P Slav 55.10

THE SLAVIC COLLECTION

Harvard College Library

BOUGHT WITH THE GIFT OF

Archibald Cary Coolidge, Ph.D.

(Class of 1887)

ASSISTANT PROFESSOR OF HISTORY

Received 16 April 1903.

282

19133

Digitized by Google

Magazin

für

die Kunde des geiſtigen und ſittlichen Lebens

in

Rußland.

—

Wiſſenſchaftliche Mittheilungen

aus

den Beilagen der St. Petersburger Zeitung.

Herausgegeben

von

Dr. Clemens Friedrich Meyer.

Erſter Jahrgang.

St. Petersburg.

Buchdruckerei der Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften.

1853.

Zu beziehen in St. Petersburg durch Eggers u. Comp., und die Expedition der St. Petersburger Zeitung, durch alle Buchhandlungen der Oſtſeeprovinzen und für das Ausland durch L. Voß in Leipzig.

(Preis: 1 Rubl. 50 Kop. Silb. — 1 Thlr. 20 Sgr.)

P Slav 55.10
~~Slav 20.11~~

16

A. C. Coolidge
(1-3).

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ,

съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ.

С. Петербургъ, 31 Марта 1853. Цензоръ *Н. Пейкеръ*.

Vorwort.

Die folgenden Abhandlungen und Notizen bildeten den Hauptinhalt des populair-wiſſenſchaftlichen Theiles der St. Petersburger Zeitung, vom Mai 1852 bis Januar 1853. Wie aus dem Verzeichniſſe zu erſehen, haben alle Artikel Rußland zu ihrem Gegenſtande, mit Ausnahme einiger weniger, die allgemeine Fragen behandeln, aber von ruſſiſchen Gelehrten verfaßt wurden. Ich habe dieſe Aufſätze in einer beſonderen Sammlung vereinigt und gebe ſie als ſolche heraus, weil ich denke, ein derartiger Beitrag zur Kunde Rußlands, ſeines geiſtigen und ſittlichen Lebens, wird der wiſſenſchaftlichen Welt eine willkommene Gabe ſein und ich hoffe, ſie ſoll, was die Auswahl und den Reichthum des Inhalts betrifft, von Jahr zu Jahr noch willkommener werden.

St. Petersburg, im Februar 1853.

Dr. C. F. Meyer.

Inhalt des erſten Jahrgangs.

I. Geſchichte Rußlands.

	Abth.	Seite.
Achtzehnte Oktober, der, in ſeiner provinziellen Bedeutung.	II.	174
Ankauf der Sammlung von Alterthümern des Prof. Pogodin von Seiten des Staates	II.	97
Poſharski, Fürſt, Dmitri Michailowitſch. Unterſuchungen über ſeine Grabſtätte von Pogodin	II.	59
Tauſendjähriges Beſtehen des ruſſiſchen Reichs. Die moderne Mythe von dem tauſendjährigen Beſtehen des ruſſiſchen Reichs ſeit dem Jahre 852. Von Akademiker Kunik	I.	20

II. Literaturgeſchichte.

Gogol's Bedeutung in der ruſſiſchen Literatur, von Akademiker J. J. Dawydow	II.	129
Gretſch, N. J., deſſen Verdienſte um die ruſſiſche Sprache und Literatur	I.	239
Ruſſiſche Bibliothek: Hartwig, Ludwig, Chriſtian Bacmeiſter's	I.	1
Sage aus Aksborg in Finnland	I.	268
Sonnenſöhne, die, ein epiſches Gedicht der Lappen. . . .	I.	49
Shukowski. Brief an den Grafen Uwarow	I.	271
Uwarow, Graf. Antwort auf den Brief Shukowski's. . .	I.	278

III. Biographiſches.

	Abth.	Seite.
Caſtrén. Noch ein Wort über Caſtrén	I.	69
Langsdorff, Georg Heinrich von	II.	85
Morgenſtern, Johann Carl Simon	II.	154
Shukowski, W. A. Rede zum Andenken an denſelben von J. J. Dawydow	I.	94

IV. Bibliographiſcher Anzeiger.

Bidder, Dr. F. und Dr. C. Schmidt, Prof. in Dorpat. Die Verdauungsſäfte und der Stoffwechſel. Eine phyſiologiſch-chemiſche Unterſuchung	I.	156
Brikow, Dr. Iwan. Anleitung zur Zucht, Erhaltung und Gebrauch der Blutegel	II.	353
Bunge, A. Beitrag zur Kenntniß der Flor Ruſſlands und der Steppen Centralaſiens	II.	213
Chopin, J. Hiſtoriſches Memoir über den Zuſtand des armeniſchen Gebietes zur Zeit ſeiner Einverleibung in das ruſſiſche Reich	II.	216
Frolow, Nikolai. Magazin für Erdkunde und Reiſen	I.	223
Köppen, P. von. Statiſtiſche Reiſe ins Land der doniſchen Koſaken, durch die Gouvernements Tula, Orel und Woroneſh im Jahre 1850	II.	212
Kriegswiſſenſchaften. Neue Ausgabe des Encyklopädiſchen Lexikons für Kriegswiſſenſchaften	I.	234
Kukol'nik, W. Ausgabe ſeiner Werke in neun Theilen	I.	235
Lehmann, Alexander. Reiſe nach Buchara und Samarkand, in den Jahren 1841 und 1842	I.	30
Ljubarski. Die Metallurgie Ruſſlands	I.	235
Mélanges, asiatiques, tirés du bulletin historico-philologique de l'Academie Impériale des sciences de St.-Pétersbourg	II.	164, 215
—— biologiques, tirés du bulletin phys.-mathématique etc.	II.	215
—— greco-romains tirés du bulletin historico-philologique	II.	222
—— mathématiques et astronomiques tirés du bulletin phys.-math. etc.	II.	164
—— physiques et chimiques tirés du bulletin physico-mathématique etc.	II.	214
—— russes tirés du bullotin historico-philologique etc.	II.	224

	Abth.	Seite.
Neljubin, Dr. Alexander. Kurzgefaßte Pharmacographie	II.	224
Rathleff, Dr. Biographiſche Skizze von Lief-, Eſth- und Kurland	I.	219
Rerum Rossicarum Scriptores exteri, a Collegio archaeographico editi. Tomus I, Conradi Bussorii et Petri Petraei Chronica Moscovitica continens	I.	235
Ruprecht, J. F. Neue oder unvollſtändig bekannte Pflanzen aus dem nördlichen Theile des ſtillen Oceans	II.	212
Tiling, Dr. R. Die Medizin auf naturwiſſenſchaftlicher Grundlage in phyſiologiſch-therapeutiſchen Fragmenten aus der Praxis	I.	157
—— Ueber Milch-, Molken- und Mineralwaſſerkuren im Inlande	I.	158
Tolstoi, J. N. Rélations des opérations de l'armée russe en Hongrie sous les ordres du Feldmaréchal Prince de Varsovie, comte Paskewitsch d'Erivan, précédé d'un aperçu historique de la Hongrie	I.	234
Topelius, Z. Die Herzogin von Finnland, Novelle	I.	16
Uwarow, Graf A. Forſchungen über die Alterthümer im ſüdlichen Rußland und an den Küſten des ſchwarzen Meeres	I.	77
Weltmann, G. Beſchreibung des neuen Kaiſerlichen Palaſtes im Kreml zu Moskau	I.	235
Wiedemann und Weber. Beſchreibung phanerogamiſcher Gewächſe von Eſth-, Lief- und Kurland	II.	255
Ziegler, Dr. F. B. Die Verbrechensunfähigkeit juriſtiſcher Perſonen	II.	165

V. Ruſſiſche Journaliſtik.

Bulletin der hiſtoriſch-philologiſchen Klaſſe der Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften	I.	229
—— der phyſiko-mathematiſchen Klaſſe ꝛc.	II.	82
—— der Kaiſerlichen naturforſchenden Geſellſchaft in Moskau	II.	79 342
Journal des Miniſteriums des Innern	II.	342
—— der Reichsdomainen	I. 229. II.	81, 228, 344
—— der Volksaufklärung	I. 228. II.	81, 228, 343
Kaukaſiſcher Kalender für das Jahr 1852	II.	229
Kawkas Zeitung für das Jahr 1852	II.	230

	Abth.	Seite.
Der landwirthſchaftliche Baumeiſter	I.	234
Mediziniſche Zeitung Rußlands	II.	344
Memoiren der kaukaſiſchen Abtheilung der Kaiſerl. ruſſiſchen geographiſchen Geſellſchaft	II.	80
Mittheilungen der freien ökonomiſchen Geſellſchaft zu St.-Petersburg	I.	231
Revue étrangère	II.	226
Ruſſiſches Kunſtblatt	II.	226
Ueberſicht der ruſſiſchen Journaliſtik	I.	221

VI. Gelehrte Geſellſchaften.

Akademie der Wiſſenſchaften:		
Phyſiko-mathematiſche Klaſſe	I. 13, 328.	II. 251
Klaſſe für ruſſiſche Sprache und Literatur	I. 46, 330.	II. 270
Hiſtoriſch-philologiſche Klaſſe	I. 66, 333.	II. 297
Eſthländiſche literäriſche Geſellſchaft zu Reval	I. 334.	II. 176
Eſthniſche gelehrte Geſellſchaft zu Dorpat	I.	154
Finniſche Literatur-Geſellſchaft	I.	92
Geographiſche Geſellſchaft, Kaiſerl. ruſſiſche	I. 86.	II. 329
Kurländiſches Provinzial-Muſeum	II.	5
Mitauſche Geſellſchaft für Literatur und Kunſt	I.	154
Naturforſchender Verein in Riga	I.	153

VII. Pädagogik.

Einige Worte über Taubſtummenunterricht von Friedr. Bormann	II.	90

VIII. Geographie, Ethnographie, Statiſtik.

Deutſche Anſiedler an der Wolga. Denkmal der Kaiſerin Katharina II von denſelben errichtet	II.	72
Elton-Salzſee in Rußland	II.	346
Ethnographiſche Karte des europäiſchen Rußlands. Ueber die Anfertigung derſelben von P. v. Köppen	I.	292
Gold- und Silbermünze, Menge der in Rußland befindlichen	II.	160
Hülfsverein in Dorpat	II.	127

	Abth.	Seite.
Jelissawetpol	I.	319
Kaluga. Merkwürdiger See in diesem Gouvernement	II.	254
Kamtschatka, Briefe aus	II.	354
Expedition dorthin	I.	284
Kiew. Statistische Beschreibung des Lehrbezirks	I.	255
Liwen in Kurland, Reise des Akademikers Sjögren zu denselben	II.	233
Russischer Bauer, Geschicklichkeit eines solchen	II.	295
Sibirien. Entdeckungen an den dortigen Küsten	I.	287
Wolga-Burlaken, die, von P. J. Nebolssin	I.	202

IX. Naturwissenschaften.

Austern. Ueber das Projekt, Austern, Hummern, Seekrebse, Krabben und Miesmuscheln im finnischen Meerbusen zu ziehen. Von Akad. Hamel	II.	30
—— Der mißlungene Versuch, bei der Insel Rügen eine Austerbank anzulegen. Von Akad. Hamel	II.	49
Blutregen und blutrothe Gewässer. Von Akad. Hamel	I.	7
Elektrizität. Anwendung derselben in der Medizin von K. F. v. Willebrand	II.	9
Fischbedarf und Fischerei in den russischen Ostseeprovinzen. Von Akademiker v. Bär	I.	250
Geognostische Karte des St. Petersburger Gouvernements, Programm derselben von S. S. Kutorga	I.	135
Guano im kaspischen Meere	I.	216
Intelligenz der Vögel im Allgemeinen von B. Falck	I.	159
Komet, der doppelte Bielasche. Wiedererscheinen desselben, beobachtet im Pulkowaer Refractor von Otto Struve	II.	44
Naturgeschichtliche Forschungen zur Kunde des russischen Reichs	I.	60
Naturhistorische Analekten von J. Ch. Stuckenberg	I.	82
Nephrite, neuerdings in Ostsibirien gefundene	II.	145
Schlammbäder bei Oesel und Hapsal. Von Prof. Dr. C. Schmidt	I.	151
Sibirien. Gelehrte Expedition dorthin	I.	217
Steinkohle. Neue Erzeugung derselben in dem Bergthale Kana-Siega in dem freien Distrikte des Gouvernements Derbent	I.	236
—— im Gouvernement Tomsk	II.	267

Abth. Seite.

Tredescant's Teſtament und Aſhmoles Muſeum zu Oxford. Von Akademiker Hamel . . . . . I. 257
Tiling, Dr. in Aſan . . . . . I. 218
Witterungszuſtand im ruſſiſchen Reiche I. 56, 221. II. 20, 116, 167

X. Staatswirthſchaft.

Fleiſchzwieback, ein neues, allgemeines Fleiſchnahrungsmaterial von Joh. Dan. v. Braunſchweig. . . I. 102

XI. Landwirthſchaft.

Gartenbau und Waldbetrieb im neuruſiſchen Gebiete. Hiſtoriſche Ueberſicht ihrer Entwickelung von A. A. Skal'kowski . . . . . II. 301
Landwirthſchaftliche Mittheilungen aus Ruſſland von Baron Fölkerſahm . . . . . I. 325
Molotſchner Mennoniten-Bezirk. Kurze Ueberſicht des landwirthſchaftlichen Zuſtandes in demſelben im Jahre 1851 . . . . . I. 183
Moskauer Ausſtellung im September 1852 . . . . II. 105, 198
Preisaufgaben, gegeben von dem Comite des Miniſteriums der Kaiſerlichen Domainen . . . . . I. 233
Seidenzucht in Moskau. Von J. Judinski . . . . . I. 237
—— in Südruſſland im Jahre 1851 . . . . . II. 156
—— im transkaukaſiſchen Gebiet . . . . . II. 185
Tabaksbau in der Krimm im Jahre 1851 . . . . . II. 122
—— im Gouvernement Poltawa . . . . . I. 88
Viehaſſekuranz in Ruſſland im Jahre 1851 . . . . . II. 1

XII. Handel und Gewerbe.

Eiſenproduction Ruſſlands . . . . . II. 206
Erfindung, wichtige in und für Ruſſland. . . . . II. 141
Fabriken in Finnland im Jahre 1851. . . . . II. 88
Flachszubereitungsmethode, neue, von Akad. Hamel II. 274, 300
Handelsplan, großartiger, im 17ten Jahrhundert . . . . I. 280
Holzwaaren, deren Zurichtung und Flößung im Gouvernement Minsk zur Verſchiffung ins Ausland . . II. 236

	Abth.	Seite.
Jahrmarkt in Irbit im Jahre 1852	I.	231
—— in Nishni-Nowgorod im Jahre 1851	II.	191
Kaffeepreise, sonst und jetzt	I.	289
Leinenindustrie im Gouvernement Archangel	II.	171
—— in den Gouvernements Jaroslaw, Wologda, Kostroma und Wladimir, und die Maßregeln zu ihrer Beförderung	II.	179
—— in Welikoje Sselo und der Handel daselbst	II.	263
Maschinenfabrik des Herrn G. Potemkin	I.	236
Papierfabrikation in Rußland	II.	27
Schuhmacherhandwerk im Gouvernement Twer	II.	237
Tabacksfabriken in St. Petersburg	II.	350
Torf- und Steinkohlengewinnung in Rußland	II.	51
Wollmärkte in Rußland	II.	326

Abtheilung I.

Digitized by Google

Hartwig Ludwig Christian Bacmeisters Russische Bibliothek.

Wir können die Reihe der Abhandlungen und Mittheilungen, die für die Blätter dieser Zeitschrift bestimmt sind, nicht würdiger beginnen, als indem wir eines Mannes und seiner Bestrebungen gedenken, der über vierzig Jahre lang alle seine Kräfte Rußland und der Wissenschaft mit treuer Liebe widmete, der beinahe vor einem Jahrhunderte schon die literarisch-vermittelnde Stellung einzunehmen bemüht war, die wir als Zweck diesen Blättern vorgesetzt haben.

Hartwig Ludwig Christian Bacmeister wurde am 15ten März 1730 in Herrenburg, einem Dorfe des Fürstenthums Ratzeburg geboren. Schon im neunten Lebensjahre verlor er seinen Vater, den Prediger des Ortes und legte auf den Domschulen zu Ratzeburg und Lübeck einen tüchtigen Grund zu seiner späteren gelehrten Wirksamkeit. In Jena studirte er zwei Jahre Rechtswissenschaft, wurde dann Hauslehrer, machte eine Reise nach den Niederlanden und begab sich 1760 nach Livland, wo er auf dem Edelhofe Rathshof bei Dorpat zwei Jahre hindurch die Stelle eines Erziehers bekleidete. In Deutschland, wo Bacmeister die Aufsicht über einen Gemüthskranken geführt hatte, war der berühmte Schlözer sein Nachfolger geworden und ein inniges Band gegenseitiger Achtung und Freundschaft hatte die beiden jungen Männer mit einander verbunden. Als Schlözer sich im Jahre 1761 nach St. Petersburg begab, setzten sie ihren Briefwechsel eifrig fort und bald äußerte Bacmeister den Wunsch, eine unabhängigere Stellung in der Hauptstadt zu finden. Müller, der bekannte Historiograph Rußlands und Büsching, früher Pro-

fessor in Göttingen, damals Pastor an der St. Petersburger Petri-Kirche, der den jungen Mann schon von Deutschland her kannte, ließen ihm durch Schlözer sogleich Wohnung und Tisch anbieten. Schon hatte man mehrere passende Stellen für Bacmeister in Aussicht, Müller war der Ansicht, daß weil er ein tüchtiger Zeichner und Mathematiker sei, man ihn beim geographischen Comptoir der Akademie würde verwenden können, daher schrieb ihm Schlözer am 19 Februar 1762: „Eilen Sie, bald hierher zu kommen; jeder Tag, den Sie versäumen, ist mir unersetzlicher Verlust. Der Himmel will uns noch einmal zusammenbringen; ein Glück, das wir nicht vermuthet hätten.“ Bacmeister kam. Nach Schlözers Abgang aus dem Hause Müllers, vertraute der Oberhofmeister, Graf Panin, seiner Leitung die Söhne des Archiater Condoidi, die er drei Jahre unterrichtete und 1765 nach Stockholm begleitete. Nach seiner Rückkehr im Jahre 1766 wurde er Inspector am Gymnasium der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, welches Amt er bis 1778 bekleidete, nachdem er es in der Zwischenzeit ein Jahr niedergelegt hatte. Zum Rathe bei der Expedition der Reichseinkünfte ernannt, für seine unermüdliche Thätigkeit mit Auszeichnungen belohnt, wurde er endlich 1801, wegen zerrütteter Gesundheit, als Staatsrath mit Beibehaltung seines vollen Gehaltes in den Ruhestand versetzt und starb zu St. Petersburg den 22 Mai 1806.

Was Bacmeister als Mann der Wissenschaft gewirkt davon soll uns weiter unten seine literarische Thätigkeit Zeugniß geben, was er als Mensch, als Freund dem Freunde war, erkennen wir mit Bewunderung aus den nachstehenden Worten Schlözers: Dies ist der Mann — sagt der große Gelehrte in seiner Selbstbiographie — dem ich im eigentlichsten Verstande schuldig bin, daß ich noch bin. Von 1766 bis 1767 wohnten wir meist wieder zusammen: diese Periode, in der ich neuerdings unerhörten Verdruß erlitt, und indeß doch mit unkluger Anstrengung an den Annalen arbeitete, hätt ich, menschlichem Ansehen nach, ohne ihn nicht überstanden. Er, über fünf Jahre älter, also schon deshalb bedächtiger, als ich, war in dieser Zeit vorzüglich mein Freund, mein Rathgeber, mein Vormund und sorgte für mich, so weit ich für mich sorgen ließ.

Solche Worte aus dem Munde eines Schlözer müssen uns die höchste Meinung von dem Charakter des Mannes erwecken. Was Bacmeisters literarische Thätigkeit betrifft, so verfaßte er in dem Jahre 1764 in dem Hause Müllers die „Nachrichten von den Universitäten zu Dorpat und Pernau", die sich in Müllers Sammlungen zur Russischen Geschichte finden. 1767 übersetzte er Andreas Botins Geschichte der schwedischen Nation, im folgenden Jahre Lomonoçow's Altrussische Geschichte, schrieb in den Jahren 1771 und 1772 seine topographischen Nachrichten über Rußland und begründete in dem letzten Jahre die „Russische Bibliothek" auf die wir weiter unten ausführlicher zurückkommen werden. Im Jahre 1773 veröffentlichte Bacmeister die zweite Auflage einer kurzen Geographie des russischen Reiches, deren erste Bearbeitung bereits im St. Petersburger geograph. Kalender von 1768 gestanden hatte. Lange Zeit hindurch arbeitete der unermüdliche Mann an der großartigen Idee einer Zusammenstellung aller Sprachen der Erde. F. v. Adelung giebt in dem Werke: Catharinens der Großen Verdienste um die vergleichende Sprachkunde Nachricht über die Sammlungen die Bacmeister zu diesem Behufe gemacht hatte, auch ließ er zu diesem Zwecke im Jahre 1773 eine öffentliche Bitte um Beiträge ergehen. In dem Zeitraume von 1774 — 1784 gab er die Beiträge zur Geschichte Peter des Großen heraus und übersetzte endlich im Jahre 1789 die Biographie Scheremetjew's von Müller aus dem Russischen.

In alle dem, was er literarisch gewirkt, that er dem Standpunkte seiner Zeit vollkommen Genüge; vieles ist noch für unsere Tage interessant und belehrend. Wie wir oben bereits angedeutet, ist es hier unsere besondere Absicht, jene periodische Schrift dem Gedächtniß wieder zurückzuführen, die er unter dem Titel „Russische Bibliothek" siebzehn Jahre hindurch in St. Petersburg heraus gab und größtentheils selbst verfaßte, über deren Plan und Ausführung, wir ihn selbst reden lassen wollen:

„Ich gedenke nächstens — sagt Bacmeister in einem handschriftlichen Berichte an die Akademie der Wissenschaften vom 10ten Mai 1771 — ein Journal anzufangen, dessen Hauptendzweck sein wird, jeden deutschen Leser von dem gegenwärtigen Zustande der Wissenschaften und Künste im russischen Reiche zu benach-

richtigen. Demzufolge wird es eine Anzeige und umständliche Beschreibung der nach und nach herauskommenden Originalwerke enthalten, sie mögen in russischer oder in anderen Sprachen geschrieben sein. Merkwürdige Uebersetzungen werden ebenfalls angezeigt; zuletzt werden allerhand Nachrichten von allem was Wissenschaft und Künste angeht, angehängt".

Von dem Nutzen, den diese Zeitschrift für Russland haben würde meint er an einer andern Stelle: „1) kann jeder Deutsche Leser im Russischen Reiche daraus die sämmtlichen gelehrten Bemühungen seiner Mitbürger kennen, schätzen und benutzen lernen. 2) auch in Deutschland und selbst noch in anderen Ländern wird man dadurch eine weit umständlichere Kenntniß als bisher von eben denselben gelehrten Bemühungen erhalten; wobei Russland an Ehre und Hochachtung unfehlbar gewinnen wird etc." Bei dem Beginne des Unternehmens machte sich Bacmeister ganz besonders Hoffnung auf eine thätige Unterstützung von Seiten der Akademie der Wissenschaften.

Im Jahre 1772 erschien das erste Stück der russischen Bibliothek, begleitet von einer Vorrede, in der sich der Herausgeber über seinen Plan ausführlicher aussprach und den Nutzen der Zeitschrift hervorhob. An die Bücheranzeigen wurden Nachrichten geknüpft über die neusten Vorfälle und Bemühungen im Gebiete der Wissenschaften und Künste in Russland. Nach dem in obigen Umrissen angedeuteten Programm bestand, wie gesagt, die Russische Bibliothek 17 Jahre hindurch und gab in jedem Jahre sechs Hefte, mit einem Register, die einen ziemlich starken Octavband bilden. Von dem achten Bande (1783) an wurden der Bibliothek noch Anhänge hinzugefügt, welche Uebersetzungen interessanter Stellen aus russischen Werken, Uebersetzungen ganzer russischer Werke von geringerer Ausdehnung, größere Aufsätze und dgl. enthielten. Die bekanntesten Namen der damaligen russischen Gelehrtenwelt nannte der Herausgeber seine Mitarbeiter. Wir finden unter denselben Georgi, Güldenstädt, Krafft, Laxmann, Lexell, Müller, Pallas, Stählin, Stritter, Wolf u. a., die aber alle zusammen, nach Bacmeisters eigener Aussage, nur den siebenten Theil des gegebenen beigetragen hatten.

Wie vortreffliches die „Ruſſiſche Bibliothek“ für ihre Zeit geleiſtet, welchen großen Nutzen ſie geſtiftet und welche Brauchbarkeit ſie noch für unſere Tage haben muß, erfahren wir am beſten aus Bacmeiſters eigenen Worten, mit denen er im Jahre 1789 den 11ten und letzten Band beſchließt:

„Den Nutzen des jetzigen und künftigen Gebrauchs dieſer Bibliothek wird kein unparteiiſcher Leſer leugnen: Theils erhält man durch ſie eine Kenntniß von dem Zuſtande der Literatur in Ruſſland ſeit dem Jahre 1770, von ihrem Gange und von ihrem Wachsthum, von dem vorzüglichen Anbau verſchiedener Wiſſenſchaften, von den meiſten herausgekommenen Büchern und vielen kleinern Werken, von den Schriftſtellern ſelbſt und ihren Unternehmungen und von ſo manchen anderen Gegenſtänden der Wißbegierde; eine Kenntniß von der man einen großen Theil anderwärts, je länger je mehr, vergebens ſuchen wird, indem man ſchon jetzt von manchen nicht unerheblichen Werken, die ſchon aus den Buchläden verſchwunden ſind, außer dieſer Bibliothek keine Nachricht oder andere Spur findet: theils wird daraus die Wichtigkeit dieſes Zeitraums unverkennbar. Denn ſo mittelmäßig auch immer ſehr viele von den angezeigten großen und kleinen Werken ſein mögen, ſo iſt doch die Anzahl der guten auffallend groß, — ſo groß, daß nicht leicht ein Staat in dem erſten Jahrhunderte ſeiner literariſchen Aufklärung, und zwar während einer ſo geringen Anzahl von Jahren, ſo viele wird aufzuweiſen haben. Vorzüglich kommt hier alles das in Erwägung, was man der kenntnißreichen Monarchin, Katharina der Zweiten, verdankt; nämlich außer ihren Befehlen und Verordnungen zum Beſten des Literaturweſens und der Aufklärung überhaupt, die beträchtliche Anzahl von Werken, deren Abfaſſung, ſie theils ſelbſt ausgeführt, theils durch andere beſorgt, theils durch ihre Winke und vornemlich durch ihre Freigebigkeit veranlaßt hat. Von dieſen ihren unſchätzbaren Bemühungen zeuget in der Kürze das Verzeichniß derſelben, das in dem allgemeinen Regiſter mehrere Seiten einnimmt; wozu noch diejenigen Schriften kommen, die nicht unter ihrem Namen an's Licht traten, ſondern unter anderen Wörtern in dem Regiſter aufgeführt ſind. Eben daſelbſt findet man überdem häufige Beiſpiele und andere Beweiſe der beſonderen Achtung, die man in Ruſſland gegen Gelehrſamkeit, Wiſſenſchaften und Künſte

hegt. Man bemerkt mit einem Blicke sehr viele der angesehensten Personen und zum Theil aus den vornehmsten Familien, die sich um die Ausbreitung gemeinnütziger Kenntniße, um die Beförderung der Gelehrsamkeit und um die Aufnahme der Künste eifrigst bemüht und es sich zur Ehre geschätzt haben, Mitglieder gelehrter und ähnlicher Gesellschaften zu werden, oder auch als Schriftsteller, sogar als Uebersetzer aufzutreten. Ich übergehe die Menge von sehr schätzbaren Schriften und die übrigen Beschäftigungen anderer Gelehrten, die man in allen Bänden findet und bemerke nur ins besondere, daß darunter auch russische Schriftstellerinnen angetroffen werden; daß eine sehr große Anzahl alter historischer Werke des jetzigen und der schon verflossenen Jahrhunderte, und zwar meistens durch die Befehle oder die Unterstützung oder die Genehmigung und den Beifall unserer Monarchin ans Licht traten, und das seit dem Jahre 1770, theils hier, theils in anderen Ländern ohne Zweifel mehr russische Bücher; als vorhin überhaupt, in andere Sprachen übersetzt wurden. — Wer alles dieses in Erwägung zieht, der wird meine Hoffnung, daß man die russische Bibliothek auch noch künftig mit Nutzen gebrauchen werde, nicht tadeln".

Der Grund, daß Bacmeisters Zeitschrift eingehen mußte, lag in dem allgemeinem Schicksal periodischer Blätter, denen gewöhnlich nur eine bestimmte Lebensfrist vergönnt ist und die nur höchst selten unsterblich zu sein scheinen. Viel trug auch dazu bei daß die Anzahl der erscheinenden Werke in beständiger Zunahme begriffen war, während die Unterstützung, die Bacmeister anfänglich gefunden, von Tage zu Tage geringer wurde. Namentlich war es die Akademie der Wissenschaften, die seinen Hoffnungen so wenig entsprach, daß er von den bei ihr gedruckten Büchern in fünf Jahren nicht ein einziges bekam.

Die Russische Bibliothek wird immer eins der bemerkenswertheften Denkmäler des großen Aufschwunges bleiben, den die Wissenschaft unter Catharine der Zweiten in Russland nahm, sie wird Bacmeisters Namen in Ehren halten bei allen Freunden russischer Literatur und wir können nur mit dem Wunsche für uns selbst von ihm scheiden, daß es uns vergönnt sein möchte, für unsere Zeit das zu leisten, was er für die seinige gethan.

Blutregen und blutrothe Gewässer.

Neun Fälle, welche sich in England und in der Normandie in dem Zeitraum von 685 bis 1662 ereignet haben; vom Akademiker Hamel. Aus dem Bulletin der physiko-mathem. Klasse. № 233.

Ehrenberg, der so unermüdlich fleißige Forscher auf dem Gebiete der Microscopie, hat bekanntlich eine Menge Nachrichten über Staubfälle, blutfarbige Niederschläge aus der Atmosphäre und blutroth gefärbte Gewässer gesammelt und solche, chronologisch geordnet, der Berliner Akademie der Wissenschaften vorgelegt. Dieses Verzeichniß von Erscheinungen, welche mehr oder weniger mit organischem Leben in Beziehung stehen, sollte Jedermann, wenn sich dazu die Gelegenheit darbietet, zu vervollständigen bemüht sein. Durch Vorliegendes wünsche ich einen kleinen Beitrag zu liefern.

In meiner Notiz über Tredescant's Museum führte ich an, daß in demselben, unter vielen andern Merkwürdigkeiten, auch sogenanntes „Blut" vorhanden gewesen, welches, nach Sir John Oglander's damaligem Zeugniß, auf der Insel Wight als Regen aus der Atmosphäre gefallen sein sollte.

Obgleich dieses „Blut" jetzt nicht im Catalog des Museum's zu Oxford angeführt ist, so wäre es doch möglich, daß es noch irgendwo vorhanden sei, und da es auf jeden Fall vor nicht weniger als zweihundert Jahren gesammelt worden (Tredescant's Catalog wurde im Jahr 1652 abgefaßt), so ist es im Interesse der Wissenschaft wünschenswerth, solches microscopisch untersuchen und mit dem jetzigen meteorischen rothen Staub vergleichen zu können.

Das vor zwei Jahrhunderten in Tredescant's Museum gewesene „Blut" konnte aber auch schon damals alt sein, und in

diesem Falle wäre es für eine jetzige Vergleichung um so wichtiger. Diese Rücksicht brachte mich zu dem Entschluß, nachzuforschen, wie alt es etwa sein möchte.

Es ist mir bekannt, daß es von jenem Sir John Oglander, auf welchen sich Tredescant bezieht, einen handschriftlichen Aufsatz über die Insel Wight giebt, da mir aber derselbe hier nicht zugänglich ist, ich also nicht wissen kann, ob er selbst darin eines Blutregens erwähnt, so wurde es nöthig, in den allgemeinen englischen geschichtlichen Werken Auskunft zu suchen.

Ich fand in der aus dem (längst eingegangenen) Benedictiner Kloster am Yoreflusse im ehemaligen Richmondshire, jetzt Yorkshire, stammenden Chronik, welche gewöhnlich einem gewesenen Abte desselben, Johannes Bromton (auch Brompton) zugeschrieben wird, daß es im Jahre **1177**, am Sonntage nach Pfingsten, auf der Insel Wight volle zwei Stunden lang Blut geregnet habe und daß zum Trocknen ausgehängte leinene Tücher dermaßen davon bedeckt gewesen, daß sie ausgesehen, als hätte man sie in mit Blut gefüllte Gefäße getaucht.

Da nun alle Vorfahren des erwähnten Sir John Oglander von König William des Eroberers Zeit her, auf der Insel Wight gewohnt haben, wie denn auch alle seine Nachfolger, der erst vor ungefähr einem Monat eingetretene Sir Henry Oglander Bart. mit eingeschlossen, dort immer ein und denselben Wohnsitz, nämlich Nunwell, hatten, so ist es möglich, daß das im Jahr **1177** vom Blutregen roth gewordene Linnenzeug dem Hause des damaligen Repräsentanten der Familie angehört habe, und man muß glauben, daß nicht nur dieses Wunderergebniß vielfältig beschaut, sondern daß auch so viel wie möglich von dem „Blute“ selbst von dem Linnen abgeschabt und aufbewahrt worden. Da das Gesammelte nur gar wenig Platz einnahm, so ist es denkbar, daß eine dasselbe enthaltende Kapsel von Generation zu Generation, gleichsam als Reliquie, im Hause aufbewahrt blieb, bis endlich Tredescant der Aeltere dahin kam.

Dieser schiffte sich im Jahr **1627** bei der Insel Wight mit dem Herzoge von Buckingham, dessen Gärtner er damals war, auf der sich zur Hülfe der Hugenotten zu Rochelle in Frankreich rüstenden Flotte ein, und da Sir John Oglander, als Deputy Governor von der Insel und wegen anderweitiger Dienstverhält-

niſſe, oft mit dem Herzoge zuſammen geweſen ſein muß, ſo hat unſer Tredescant, der leidenſchaftliche Sammler alles merkwürdigen, gewiß nicht unterlaſſen, ſich dieſes als Regen niedergefallene „Blut" für ſein Muſeum auszubitten. Der damals ſo hoch geſtellte Herzog von Buckingham konnte dieſes Geſuch bei Oglander mit Nachdruck unterſtützen.

Möchte doch im Oxforder Muſeum nachgeforſcht werden, ob ſich nicht etwa unter alten beigelegten Sachen eine Kapſel oder ein kleines Gläschen mit dieſem „Blute" vorfinde. Es würde wahrſcheinlich dort nicht fehlen, wenn, Tredescant's Teſtament zufolge, ſeine Wittwe die Sammlung ihres Mannes und Schwiegervaters der Univerſität Oxford überlaſſen hätte und Aſhmole nicht dazwiſchen gekommen wäre. Auf jeden Fall verdient dieſer, wenn meine Vermuthung richtig iſt, vor faſt ſieben Jahrhunderten aus der Luft gefallene blutrothe Staub, aufgeſucht zu werden, um ihn unter's Microſcop bringen zu können.

Ich muß hier an einen mehrfältig beſchriebenen Blutregen erinnern, von welchem man glauben könnte, er ſtehe mit dem hier erwähnten in Verbindung. Es ſoll nämlich am 30 Juni des Jahres 1653 über der Stadt Poole in Dorſetſhire eine ſchwarze Wolke erſchienen ſein, die ſich bald, wie man ſchrieb, in einen Regen von Blut auflöſte deſſen Tropfen warm auf die Hände der Menſchen herabfielen. Einige grüne Blätter mit ſolchen Tropfen wurden nach London geſandt. Da Poole an der engliſchen Küſte, weſtlich von der Inſel Wight, gelegen iſt, ſo könnte man auf den Gedanken kommen, daß das im Catalog des Tredescant'ſchen Muſeum's erwähnte Blut zu gleicher Zeit geſammelt worden ſei. Dieſes iſt aber nicht wahrſcheinlich, denn Tredescant's Catalog war, wie geſagt, ſchon im Jahre 1652 abgefaßt, obgleich er, verſchiedener in der Vorrede erwähnter Umſtände wegen, erſt vier Jahre ſpäter die Preſſe verließ. Auch hätte der jüngere Tredescant nicht gebraucht ſich auf Oglander zu berufen, da dieſes zu Poole gefallene Blut in London Cromwell vorgezeigt und auch außerdem von vielen geſehen worden.

Bei meinem Nachforſchen hinſichtlich des Blutregens auf der Inſel Wight ſtieß ich auf einige andere dergleichen meteoriſche Ereigniſſe, die ich ebenfalls nicht in den von mir nachgeſehenen chronologiſchen Verzeichniſſen gefunden habe.

Nach der Anglo-sächsischen Chronik (Cottonian Manuscripts, Dominitian, A, VIII, 2) hat es im Jahre 685 in Britannien Blut geregnet; auch wird gesagt, daß damals Milch und Butter in Blut umgewandelt worden seien.

Die Annales Cambriae erwähnen dieses Ereignisses unter dem Jahre 689, und in zwei Handschriften dieser Annalen steht, dasselbe habe sich auch in Irland zugetragen.

Die Chronik des Prinzen von Wales setzt den Blutregen in England und Wales in das Jahr 688; die Umwandlung von Milch und Butter in Blut wird in zwei Handschriften dieser Chronik unter dem Jahre 690 angeführt.

Ein Blutregen fiel Anfangs Mai 1198 zwischen Paris und Rouen zu Petit Andeli, wo damals König Richard I. von England auf dem steilen hohen Felsen an der Seine die nachher mit dem sonderbaren Namen Chateau Gaillard belegte feste Burg als Gränzschutzwehr für seine Besitzungen in der Normandie gegen Frankreich aufrichtete. Die höchst malerischen Ruinen dieser geschichtlich merkwürdigen Felsenburg ziehen die Aufmerksamkeit aller auf der Seine Vorbeireisenden an, sind auch zu wiederholten Malen bildlich dargestellt worden.

Die älteste Nachricht von dem dort Statt gefundenen Blutregen ist von William (Little), Canonicus des damaligen Augustiner Klosters zu Newbury in Yorkshire. Er schrieb die Geschichte Englands von William dem Eroberer an bis gerade auf dieses Ereigniß, womit sein Werk schließt.

Nach ihm ist im Monat Mai (1198 kurz vor dem Himmelfahrtstage, als gerade König Richard I. bei seinem Festungsbau auf dem Fels Andeli anwesend war, um ihn zu beschleunigen, plötzlich ein mit Blut vermischter Regen gefallen, welcher alle anwesenden in Erstaunen setzte, denn sie sahen auf ihren Kleidern „wahre Blutstropfen". Die Umgebung des Königs hielt solches für eine üble Vorbedeutung, Richard Löwenherz aber ließ sich nicht abschrecken, seinen Festungsbau zu fördern.

Die bereits erwähnte Bromton'sche Chronik, welche später als die Newbury'sche abgefaßt ist, enthält ganz dieselbe Nachricht.

Der Dekan der St. Paulskirche zu London, Ralph de Diceto, welcher um die Zeit dieses Blutregens mit dem Erzbischof von Rouen über den Festungsbau zu Andeli in Briefwechsel stand,

alſo für eine ſichere Autorität gelten müßte, giebt uns in ſeinen „Imagines Historiarum“ als Datum den achten Mai und bemerkt, es habe ſehr ſtark, „wellenweiſe“, Blut geregnet.

Der Canonicus im Auguſtiner Kloſter zu Leiceſter, Henry Knighton, erzählt in ſeiner Chronik der Ereigniſſe in England, daß am 14 October des Jahres 1388 in Derbyſhire eine nicht große Wolke geſehen worden ſei, aus welcher es auf einem Raume von der Weite eines Pfeilſchuſſes Blut geregnet habe.

Im Jahr 1399 regnete es Blut in einer kleinen Stadt in Bedfordſhire. Die rothen Tropfen deſſelben ſah man auf zum Trocknen ausgehängten Bettüchern.

Im Jahr 1651 fiel zu Bewcaſtle im nördlichen Theil von Cumberlandſhire Blut herab, mit welchem die Kirche und der Kirchhof bedeckt wurden.

Am 11. November des Jahres 1662 ſoll es in Derby bei einem großen Sturme Blut geregnet haben.

Die drei letzten Notizen fand ich in einem engliſchen Tractätchen, betitelt: Admirable curiosities, rarities and wonders in England, Scotland and Ireland, etc. Second Edition, 1684. by R. B., welche Initiale Richard Burton bedeuten.

Bei drei alten engliſchen Geſchichtsſchreibern fand ich Nachrichten von blutroth gefärbtem Waſſer, welches im öſtlichen Theil von Berkſhire in dem damals noch im Windſor Walde befindlichen Orte Finchampſtead um das Jahr 1100 bei einer Quelle beobachtet wurde. Einer dieſer Chronikſchreiber erwähnt deſſelben zweimal, ohne die Wiederholung zu merken. Das Waſſer ſoll nach einem von ihnen zwei, nach den beiden andern drei Wochen lang roth geweſen ſein. Bei zweien iſt erwähnt, daß der Himmel damals eine Nacht hindurch roth geweſen ſei.

Der Benedictiner Mönch und Precantor bei der Kirche zu Durham, Simeon, welcher faſt Zeitgenoſſe des Ereigniſſes war aber weit entfernt davon lebte, beſtätigt daſſelbe.

Die Bromton'ſche Chronik erzählt ähnliches unter dem elften Regierungsjahre William's II., alſo 1098.

Der Canonicus Knighton zu Leiceſter ſetzt das Ereigniß in das Jahr 1099.

Im Jahr 1640 wurde in Cambridge das Waſſer eines Teiches ganz blutroth, und, in Becken geſchöpft, behielt es dieſelbe

Farbe. Die Notiz hierüber entnehme ich dem erwähnten Richard Burton. In demſelben Jahre ſind ähnliche Erſcheinungen in Deutſchland bemerkt worden. Dieſe letzteren finden ſich in Ehrenberg's Verzeichniß.

Gelehrte Gesellschaften.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

Auszug aus den Sitzungsberichten.

Physico-Mathematische Classe.

Sitzung vom 16 (28) Januar 1852 Herr Middendorff giebt einige hippologische Erläuterungen über vorgelegte Zeichnungen. Herr Lenz überreicht zwei Abhandlungen des Herrn Talysin: über das Gesetz des Steigens und Fallens des Wassers während der Flut und Ebbe im Flusse Kuja und über die Vertheilung der Flut und Ebbe im weissen Meere und empfiehlt sie zur Aufnahme in das Bulletin. Herr Middendorff legt eine Abhandlung des Herrn Dr. Marcusen zur Histologie des Nervensystems vor, die gleichfalls für das Bulletin bestimmt wird.

Herrn Dr. Grubers Schrift: über die wahre Bedeutung der angeblich überzähligen, neuen Gesichtsknöchelchen des Auerochsen (Bos Urus) wird von Herrn Brandt zur Aufnahme in die Schriften der Akademie vorgestellt. Der Plan zu einem Luftschiffe von Herrn Lambin, Candidat der St.-Petersburger Universität, eingereicht von dem beständigen Secretär, wird Herrn Jacobi zur Prüfung und Berichterstattung übergeben.

Sitzung vom 30 Januar (11 Februar) 1852. Herr Ruprecht liest eine Abhandlung: „Neue oder unvollständig bekannte Pflanzen aus dem nördlichen Theile des stillen Oceans." Herr Struve übergiebt von Seiten des Capitain Chodzko eine Notiz über die Triangulirung von Transkaukasien und im Namen des Herrn Moritz, Direktor des magnetischen Observatoriums in Tiflis, einen Bericht über die Berechnung der Oberfläche der Distrikte Osharo-Belokançk und Çignak.

Herr Brandt überreicht der Classe die Abhandlung des Hrn. Dr. Gruber: „Zur Anatomie und Physiologie des menschlichen

Zahnſyſtems," die er zur Aufnahme in die Schriften der Akademie empfiehlt. Herr Philaret Kalpaſchnikow, Oberlehrer am Gymnaſium zu Wiätka, ſendet der Akademie eine mathematiſche Abhandlung, die Herrn Oçtrogradçky zur Prüfung und Berichterſtattung übergeben wird.

Herr Perewoſchtſchikow wird einſtimmig von der Claſſe zum Adjunkten der mathematiſchen Wiſſenſchaften erwählt.

Sitzung vom 13 (25) Februar 1852. Herr Hamel lieſt eine Abhandlung: „Blutregen und blutrothes Waſſer in England und in der Normandie. Acht Ereigniſſe aus den Jahren zwiſchen 1098 und 1662." Der beſtändige Secretär legt eine Abhandlung des Herrn Archangelçky über aeroſtatiſche Maſchinen vor, welche den Herrn Lenz und Jacobi zur Prüfung und Berichterſtattung übergeben wird.

Herr Wiſnievſky giebt einen Bericht über die chronologiſche Maſchine des Herrn Golowatçky, deren er ſich zur Berichtigung der Daten in den ruſſiſchen Chroniken zu bedienen beabſichtigte. Herr Baer macht einige Mittheilungen in Bezug auf den Fiſchfang und verſichert, daß ein Verſuch in Eſthland, die Forelle auf 20 Werſt weit zu verpflanzen, als vollkommen gelungen betrachtet werden könne.

Sitzung vom 27 Februar (10 März) 1852. Herr Middendorff lieſt eine Abhandlung: „Vorſchläge für die Geſtaltung einer militäriſchen Pferdekunde in Rußland." Herr Jacobi giebt eine Mittheilung über elektro-telegraphiſche Conducte, an die er den Wunſch knüpft, die Regierung möchte der Akademie eine telegraphiſche Verſuchslinie zur Verfügung ſtellen, mit den nöthigen Mitteln, um Beobachtungen machen zu können und nützliche und belehrende Schlüſſe daraus zu ziehen. Die Claſſe beauftragt die Herren Kupffer und Lenz, den Vorſchlag im Detail zu prüfen und gemeinſchaftlich darüber Bericht zu erſtatten.

Herr Fritzſche wird zum ordentlichen Akademiker für Chemie erwählt.

Sitzung vom 12 (24) März 1852. Herr Hamel lieſt eine Mittheilung „über die Nordoſterpedition von 1580 und das ungekannt verbliebene Schickſal des damals mit Schiff und Mann-

ſchaft verloren gegangenen Capitains Jackman". Von den Herren Meyer und Brandt wurden die Schriften: Myrtaceae xerocarpicae in Nova Hollandia a Cl. Drummond lectae et plerumque in collectione ejus quinta distributae, determinantur et describuntur von H. Turtſchaninow und einige Beiträge zur Oſteologie des Menſchen und der Säugethiere von Herrn Dr. Gruber vorgelegt und zur Aufnahme in die Schriften der Akademie empfohlen. Herr Kupffer als Berichterſtatter über den Antrag des H. Jacobi (ſiehe letzte Sitzung) trägt im Namen der betreffenden Commiſſion darauf an, die Claſſe möge bei der Regierung die erforderlichen Schritte thun, damit eine telegraphiſche Verſuchslinie von wenigſtens hundert Werſt Länge auf der Warſchauer Eiſenbahn eingerichtet und der Akademie zur Dispoſition geſtellt werde, um durch dies Mittel die verſchiedenen Conſtructionsſyſteme der elektriſchen Telegraphie genau zu prüfen und ihren relativen Werth zu beſtimmen. Die Claſſe autoriſirt den beſtändigen Secretär dem Herrn Miniſter der Volksaufklärung demgemäß zu berichten.

Die Herzogin von Finnland.

Eine Novelle von Z. Topelius.

Zacharias Topelius ließ in der von ihm redigirten Helsingforser Zeitung im Jahr 1850 eine Novelle unter dem Titel die Herzogin von Finnland abdrucken, welche er später sammt einer historischen Schilderung des finnischen Krieges in den Jahren 1741 — 1743 besonders herausgegeben hat. Je seltener derartige Erscheinungen in jenen Gegenden sind, desto mehr halten wir es für unsere Pflicht unseren Lesern einen kurzen Ueberblick der in der Novelle behandelten Geschichte zu geben, welche nicht bloß aus Varnhagen von Ense's Biographie des Feldmarschalls Keith, sondern auch aus den noch fortlebenden Quellen der Tradition in Finnland selbst geschöpft worden ist.

Hauptheldin der Erzählung ist Eva Merthen, die ältere Tochter des Bürgermeisters zu Åbo zur Zeit des Ausbruchs jenes Krieges. Sie tritt uns zuerst in der Schilderung einer fröhlichen Ausfahrt nach der bei Åbo belegenen anmuthigen Insel Runsala entgegen: dort wurde am 31. Juli 1741 der Helenentag, der Namenstag ihrer Mutter, auf eine für letztere höchst überraschende Weise begangen. Nach einem heitern Mittagsmahl, bei welchem mehrere Notabilitäten der Stadt anwesend waren, geschah es, daß die für die Schönheiten der Natur nicht unempfängliche Tochter sich auf einem Spaziergange in die Waldungen der Insel hineinverirrte und bei einem plötzlich hereinbrechenden Unwetter in einer elenden Hütte am Strande ihre Zuflucht suchen mußte. Hier traf sie die geschworene Feindin ihres Vaters, die von diesem aus der Stadt verwiesene böse Zauberin Waapuri, welche in dieser öden Gegend mit ihrem taubstummen Tochtersohne eine Zuflucht gefunden hatte. Waapuri, froh die Tochter ihres Erzfeindes in ihre Gewalt bekommen zu haben, kühlte ihr Müthchen gar weidlich an der hülflos dastehenden und verkündete

ihr, daß die Myrtenkrone nie ihr Haupt ſchmücken würde. Ja ſie geht noch weiter, indem ſie Eva nebſt dem ſpäter ebendaſelbſt angelangten gelehrten Profeſſor Scarin in der Hütte einſperrt und, während das Gewitter gar furchtbar tobte, von außen Feuer anlegt. Doch wird Eva von dem offenbar drohenden Untergange gerettet durch die Tapferkeit des Lieutenants Silfverſköld, der, durch die Macht des Sturmes aus ſeiner Schaluppe geworfen, eine Zuflucht an dem Ufer ſuchen mußte und aus der in Flammen ſtehenden Hütte Hülferufe vernommen hatte. Auf einem bald darauf ſtattfindenden Balle bei dem Gouverneur Yrkull zu Åbo ſehen wir ſie in einem lebhaften Geſpräch mit ihrem Retter, deſſen Liebesgluth jedoch keine Erwiederung bei ihr findet. Ihr unbefangenes, aber gegen die Sitte der damaligen Zeit verſtoßendes Benehmen gegen die Männerwelt wurde wie auf dieſem Balle, ſo auch nach ihm namentlich von der damals zu der ſchönſten Blüthe gedeihenden Kaffeeſchweſterzunft gar hart gerügt. Die Freude jenes Abends aber, an dem eine bedeutende Anzahl des zu Åbo weilenden ſchwediſchen Militairs verſammelt war, endigte mit der Trauerbotſchaft, daß Willmenſtrand von den Feinden genommen wäre und der General Wrangel eine Niederlage erlitten. Näher und näher rückten die Feinde, bis etwa nach Jahresfriſt ſie nach dem Einmarſch in Helſingsfors auf Finnlands alte Hauptſtadt losgingen. Da ſuchte Alles, was nur irgend im Stande war, ſich nach Schweden zu retten. Auch die Familie des Bürgermeiſters Merthen gehörte zu denen, die vor dem Feinde davoneilen wollten. Bald hatte man auch den ſchwachen Vater überredet, ſeiner Pflicht untreu zu werden und ſchon hatte er das zur Abfahrt bereit ſtehende Schiff betreten, als feindliche Dragoner, von der rachelüſtigen Waapuri geführt, heraneilen, ſich ſeiner bemächtigen und ihn auf das Rathhaus in ſtrenge Haft bringen. Während der muthige Sohn den Vater in einer dunklen Nacht glücklich durch ein Fenſter in Freiheit ſetzt, entſchließt ſich Eva, die von dem Plan des Bruders nicht unterrichtet war, in das Lager des Feindes zu ziehen, um bei dem hochherzigen Keith Fürbitte für ihren Vater, den ſie noch in Haft glaubte, einzulegen. Nach mannigfachen Abenteuern endlich dort angelangt, ſiegt ſie über den Sieger und wird von dieſem in ſeinem ſchönen vierſpännigen Wagen unter Begleitung von 12 Huſaren nach Åbo zurückbe-

fördert. Bei dieſem ſo ſtattlichen Einzuge macht ſie das Staunen der Leute rege, die böſe Waapuri weiß ſie als Verrätherin anzuſchwärzen, und bald fliegen zahlreiche Steine gegen die ſchöne Staats-Kutſche. In dem Vaterhauſe angelangt, findet Eva die Ihrigen bereits entflohen. Die nächſten Freunde ihrer Eltern empfangen ſie kalt und mit Hohn, überall hört ſie ſich ſpottweiſe als Herrin von Finnland begrüßen. Von Allen verlaſſen, findet ſie nur Rath bei einem ſtillen Verehrer, dem Studioſus Alanus, der ſie zur Hütte ihrer alten Amme, als einem ſichern Zufluchtsorte bringt. Doch auch hier weiß Waapuri ſie ausfindig zu machen und ihren Aufenthalt dem Adjutanten Keith's, Lascy zu verrathen. Als letzterer mit dem eiferſüchtigen Alanus in eine blutige Fehde geräth, muß Keith bei der Hütte vorüberkommen und Eva, die ſich zwiſchen beide Widerſacher geworfen, wiedererkennen. Der großmüthige Sieger, obwohl auf's Höchſte von der intereſſanten Erſcheinung angezogen, weiß ſich ſelbſt zu beſiegen und verſpricht der Verlaſſenen für ihre baldige Reiſe zu den Ihrigen nach Stockholm zu ſorgen. Schon iſt ſie reiſefertig, ſchon will ſie auf immer von dem hochherzigen Manne ſcheiden, als ſie von dem Vater einen Brief erhält, worin dieſer ſie von ſich ſtößt. Nun war Keith ihre einzige Zuflucht. Er, der die Talente Eva's erkannt hatte und dieſelben zu ſchätzen wußte, ſorgte für ihre Ausbildung. Die vorzüglichſten Lehrer Åbo's mußten dazu mitwirken, ja einige wurden ſogar von St. Petersburg herbeigerufen. Wie Varnhagen von Enſe berichtet, ſoll ſie das Deutſche zwar nicht geläufig geſprochen, ſich aber vortrefflich im Franzöſiſchen ausgedrückt und den Tacitus lateiniſch geleſen haben. Verdankte Eva auf dieſe Weiſe ihrem großmüthigen Freunde ſo vieles, ſo unterließ ſie es nicht durch ihn ihrem Vaterlande auf das Mannigfachſte zu nützen, indem ſie eine Vermittlerin zwiſchen allen Hülfe und Zuflucht Suchenden und dem edlen Keith ward. So geſchah es, daß die vor Kurzem von Allen Zurückgeſtoßene nach und nach als der Schutzengel der Stadt Åbo und des ganzen Landes angeſehen ward. Gab es auch Familien, die ihr Urtheil über Eva um nichts milderten, ſo wußte Keith, der Finnlands Geſchicke in ſeinen Händen hatte, ihnen Achtung für ſeine kleine Herzogin abzugewinnen, indem er mit ihr, als wie mit ſeiner rechtmäßigen Gattin ſeine Beſuche abſtattete. Die Bälle, die er

der eleganten Welt Åbo's gab, hatten die schönste Zierde an seiner Eva. Auf dem Ball, den er zur Zeit des Friedens in Åbo daselbst gab, trennte sie sich auf eine Weile von den Freuden des Tanzes und warf ein bedeutendes Säckchen mit Silberrubeln unter die jubelnde Volksmasse.

Eva folgte ihrem Freunde nach Stockholm, wohin ihr der Ruf vorangegangen war. Dort erregte sie die allgemeinste Aufmerksamkeit. Namentlich strömte die vornehme Welt der Hauptstadt in die Kirche, um sie dort zu sehen. An dieser Stätte sah sie ihre Mutter und jüngere Schwester wieder; der Vater war einige Tage vor ihrer Ankunft in Stockholm gestorben. Keith sorgte nun auch für die Zukunft der Mutter und Tochter. Im Sommer 1744 besuchte Eva Merthen auf kurze Zeit ihre Vaterstadt, wo sie mit nicht geringeren Ehrenbezeigungen als eine wirkliche Herzogin empfangen wurde. Hier hatte sie Gelegenheit auch an der bösen Waapuri, die noch immer nicht zu hassen aufgehört hatte, zur Wohlthäterin zu werden, indem sie ihr eine Zuflucht in einem Versorgungshause zu verschaffen bemüht war. Eva folgte ihrem Freunde nicht nur nach St. Petersburg, sondern auch, als dieser den russischen Dienst verließ, nach Preußen, wo der tapfere Feldmarschall 1758 bei dem Ueberfall bei Hochkirchen blieb. Eva Merthen lebte darauf anfänglich zu Breslau, dann aber zu Stralsund, wo sie am 15. October 1811 in einem hohen Alter starb.

Das sind die Grundzüge der Novelle, die gar manche interessante Ausführungen hat, obwohl es sich nicht läugnen läßt, daß einzelne Capitel weniger sorgfältig ausgearbeitet sind. Neben der Hauptperson ist es die rachsüchtige Waapuri besonders, der man mit Interesse folgt. Die Schilderung der Nebenpersonen tritt ziemlich in den Schatten. Dagegen ist die Vorstellung einzelner Scenen besonders gelungen.

Es steht zu hoffen, daß der Verfasser, dem die schwedische Litteratur so manches schöne Erzeugniß verdankt, auch in diesem Fache zu arbeiten fortfahren wird.

Die moderne Mythe von dem tausendjährigen Bestehen des russischen Reiches seit dem Jahre 852.

Periodische Blätter des Auslandes haben seit dem Beginn des vorigen Jahres verschiedene Artikel verbreitet, in denen mir Ansichten zugeschrieben werden, welche mir stets ganz fremd gewesen sind. Wenn ich bis jetzt zögerte, mich auf eine umständliche Widerlegung jener theils ganz erdichteten theils halb wahren Nachrichten einzulassen, so geschah dies, — abgesehen davon, daß ich es vermeiden wollte, viel von meinen eigenen Arbeiten zu sprechen —, hauptsächlich aus dem Grunde, weil es nicht meines Amtes ist, Gerüchte und Sagen zu untersuchen, welche nur der Phantasie flüchtiger Zeitungscorrespondenten ihr Dasein verdanken. Ich glaube es indessen jetzt der Sache selbst, um die es sich in jenen immer wiederauftauchenden Artikeln handelt, schuldig zu sein, mein Stillschweigen zu brechen und auf eine anschauliche Weise durch Zusammenstellung von Documenten nachzuweisen, wie die oben bezeichnete Mythe im Jahre 1851 außerhalb Rußlands entstanden ist. Ich beginne mit einem Excerpt aus den Schriften des Mannes, welcher für den eigentlichen Begründer der jetzt in der russischen historischen Literatur herrschenden kritischen Richtung angesehen wird.

Schlözer begann die Widmung, welche er i. J. 1802 dem ersten Bande seiner „Russischen Annalen" voranschickte, mit folgenden Worten: „Ewrer Kaiserlichen Majestät Seegensreich „angefangner Regirung, stehen zwei große Jubelfeste bevor: ein „FamilienFest im J. 1813, da es 200 Jahre werden, daß das „Romanovsche Geschlecht in Rußland thronet; und ein Natio-

„nal Feſt nach dem J. 1850, da vor 1000 Jahren der Ruſ-
„ſiſche Stat ſein Daſeyn erhalten hat. Denn daß Ewre Ma-
„jeſtät beide ſeltne Feſte feiern, hoffen und wünſchen nicht blos
„Ihre durch Sie unmittelbar glückliche Völker, ſondern die ge-
„ſammte veredelte Menſchheit".

Es kann für den Leſer des vorliegenden Aufſatzes ziemlich gleichgültig ſein, zu erfahren, wie die eben angeführten Worte Schlözers, beſonders nach dem Erſcheinen der ruſſiſchen Ueberſetzung ſeines „Neſtor", hier zu Lande aufgenommen wurden. Es iſt indeſſen zu bemerken, daß ſeit dem Erſcheinen des Karamſin'ſchen Werkes das J. 862 als das Stiftungsjahr des ruſſiſchen Staates allgemein angeſehen und daß ſowohl kurz vor als kurz nach dem Jahre 1845 in Petersburger und Moskauer Zeitſchriften (in den Schriften von Погодинъ, Руссовъ; im Москвитянинъ, im Маякъ, in den Спб. Вѣдомости, u. ſ. w.) jener Schlözer'ſche „fromme Wunſch" theils direct theils indirect wieder in Erinnerung gebracht wurde. Ich ſelbſt habe mich zuerſt 1845 und 1848 gegen die Richtigkeit der Zahl 862, als des angeblichen Gründungsjahres des ruſſiſchen Reiches, ausgeſprochen, jedoch ohne im Geringſten dabei eines Jubileums zu gedenken.

Im J. 1845 ließ ich in der Einleitung zu meinen Unterſuchungen über verſchiedene die ruſſiſche Geſchichte betreffende byzantiniſche Quellen Folgendes drucken:

„Wann die zwei ſchwediſchen Freibeuter Askold und Dir
„in Kiew ſich zu Herrſchern der ſlaviſchen Poljanen aufwarten,
„iſt chronologiſch nur ungefähr zu beſtimmen: wahrſcheinlich fand
„dieſes Ereigniß wenige Jahre nach der Mitte des 9ten Jahr-
„hunderts, etwa um das J. 860, Statt."

In einer Anmerkung zu dieſer Stelle theilte ich in gedrängter Form die Ergebniſſe meiner ungedruckten Forſchungen über die Anfänge der ruſſiſchen Chronologie mit:

„Wenn von einer Chronologie der Geſchichte des ruſſiſchen
„Staates die Rede iſt, ſo iſt das 1ſte chronologiſche Datum
„das J. 839 (nach einem Franken), das 2te das J. 844 (nach
„einem Araber), das 3te das J. 866 (nach den Griechen), das
„4te das J. 871 (nach Franken). Die einheimiſche Chronologie
„beginnt ſicher erſt mit 879, dem Todesjahre Ruriks. Mit den
„Jahreszahlen 859 (dem angeblichen Jahre der Erhebung des

„Tributs durch die Warjager und Chasaren), 862 (dem angeb-
„lichen Stiftungsjahre des ruſſiſchen Staates) und 862 oder 864
„(der Zeit der Eroberung Kiews durch Askold und Dir) dürfte
„das Gedächtniß nicht mehr zu belaſten ſein.“

Im J. 1848 ließ ich die von dem verſtorbenen Akademiker Krug nachgelaſſenen hiſtoriſchen Forſchungen erſcheinen, über deren Entſtehung und Beſchaffenheit ich in dem 3ten Abſchnitte der „Einleitung“ ſpecielle Nachrichten mittheilte. Es iſt nicht meine Schuld, wenn einzelne Gelehrte durch die Krug'ſchen Forſchungen zu irrigen Schlüſſen verleitet wurden, eben weil ſie es unterließen, den erwähnten und zur Bequemlichkeit und Unterrichtung der Leſer abgefaßten Abſchnitt in Betracht zu ziehen. Unter andern hatte ich in den „Forſchungen“ einen Aufſatz abdrucken laſſen, welchen der verſtorbene Krug bereits im J. 1812 in der Akademie geleſen und dem er folgende Ueberſchrift gegeben hatte:

„Beweis, daß der Anfang des ruſſiſchen Staats
„nicht erſt in das Jahr 862 könne geſetzt, ſondern in
„das Jahr 852 müſſe vorgerückt werden.“

Es konnte nicht von mir verlangt werden, daß ich in der ohnehin langen „Einleitung“ ausführlich die Gründe auseinanderſetzte, warum ich jene Unterſuchung, die ungeachtet ihres falſchen Ausgangspunktes und ihres falſchen Reſultates ein Zeugniß von den chronologiſchen Kenntniſſen Krugs ablegt, drucken ließ. Um indeſſen unſelbſtändige und allzu gläubige Gelehrte nicht durch die Autorität des berühmten Chronologen irre führen zu laſſen, leitete ich jene Abhandlung mit folgenden Worten (ſ. pag. CCXXVIII) ein:

„Obgleich ich überzeugt bin, daß wir das Jahr der Stif-
„tung des ruſſiſchen Staates nur approximativ angeben können,
„weil Neſtor — wie ich an einem andern Orte zu beweiſen
„gedenke — ſelbſt es nicht wußte und erſt ein ſpäterer Copiſt
„daſſelbe in die Neſtor'ſche Chronik hineingebracht hat, ſo glaubte
„ich doch, daß die Krug'ſche Abhandlung verdiente, gedruckt zu
„werden.“ — Dieſer Paſſus iſt nicht in einer Note meiner „Einleitung“ verſteckt, ſondern ſo gedruckt, daß er in die Augen fallen muß.

Im J. 1849 wurde von mir in einer Sitzung der hiſtoriſch-philologiſchen Claſſe ein Antrag geſtellt, worüber das damals vom beſtändigen Secretair der Akademie bezeichnete und im Bulletin

bereits abgedruckte Actenſtück nähere Auskunft giebt. Es lautet folgender Maaßen:

„Der verſtorbene Akademiker Krug hat im J. 1812 un„ſerer Akademie eine Abhandlung vorgelegt, in welcher er zu „beweiſen ſuchte, daß der Anfang des ruſſiſchen Staates nicht „in das J. 862 geſetzt werden könnte, ſondern in das J. 852 „vorgerückt werden müßte. Ich habe dieſe Abhandlung im 1ſten „Bande der Krug'ſchen „Forſchungen" vollſtändig abdrucken laſſen, „zugleich aber in der „Einleitung" bemerkt, daß ich den Aus„gangspunkt, welchen Krug für die ruſſiſche Chronologie gewon„nen zu haben glaubte, für unſicher hielte und daß ich gelegent„lich meine Beweiſe dem hiſtoriſchen Publicum zur Prüfung vor„legen würde."

„In der hiſtoriſchen Literatur Rußlands iſt ſchon öfters die „Rede von dem Herannahen des tauſendjährigen Jubileums der „Stiftung des ruſſiſchen Staates geweſen, — eine Feier, gegen „die ſich kein gebildeter Bewohner des ruſſiſchen Reiches gleich„gültig verhalten könnte. Wäre nun das von Krug angegebene „Jahr — 852 — richtig, ſo ſtänden wir bereits am Vorabende „einer Feier dieſes welthiſtoriſchen Ereigniſſes."

„Es iſt ohne Zweifel eine Ehrenſache für die ruſſiſchen Hi„ſtoriker, daß der Zeitpunkt, wo das erſte Jahrtauſend des Be„ſtehens des ruſſiſchen Staates ablaufen wird, ſo genau als mög„lich beſtimmt werde. Die Unterſuchungen, welche ich über den „Anfang der ruſſiſchen Chronologie angeſtellt habe, ſind theils „gedruckt theils ihrem Abſchluſſe nahe. Bevor ich den unge„druckten Abſchnitt derſelben den Kennern der ruſſiſchen und „byzantiniſchen Geſchichtsquellen zur Prüfung vorlege, ſcheint es „mir nothwendig zu ſein, daß ein Abſchnitt der Krug'ſchen „Münzkunde (und byzantiniſchen Chronologie), der eine ſich auf „den Anfang der ruſſiſchen Chronologie beziehende Unterſuchung „enthält, mit den Zuſätzen veröffentlicht werde, welche der ver„ſtorbene Krug in die durchſchoſſenen Exemplare ſeiner zwei Werke „eingetragen hat."

Dieſes Vorſchlages, welcher zunächſt nur das Intereſſe und die Ehre der Wiſſenſchaft im Auge hatte, wurde zuvörderſt in den Protocollen der hiſtor.-philolog.-polit. Claſſe (ſ. Bulletin de la Classe des Sc. hist. Tome VI. No. 18 et 20,

pag. 288 et 319; vgl. das Ж. Мин. Нар. Просв. und den Соврем. für 1849), so wie in dem Compte rendu de l'Acad. *Impériale* des Sciences, Année 1849. Par P. Fuss. St.-Pét. et Leipzic 1850 gedacht, wo es pag. 42 wörtlich heißt:

»L'approche du jubilé millénaire de l'existence de l'em»pire de Russie impose aux historiens du pays le devoir de »préciser autant que faire se peut, l'époque de laquelle doit »être compté le commencement de l'état, et que Krug avait »placée à l'an 852. Bien que le point de départ de la conjec»ture de ce savant ne paraisse pas absolument à l'abri de »toute contestation, M. Kunik, avant de publier son opinion »à ce sujet, a jugé utile de réimprimer un chapitre de l'ou»vrage numismatique et un chapitre de la Chronologie by»zantine de Krug renfermant des recherches relatives au »commencement de la chronologie russe, et d'y ajouter les »nombreuses additions que l'auteur y a faites, dans le cours »de trente-neuf ans, dans un exemplaire interfolié de ses ou»vrages«.

Diese wenigen Zeilen des Compte rendu, in dem zufälliger Weise die von mir nur nach russischen Zeitschriften obenhin berührte Jubileumsfrage an die Spitze des Berichts gestellt ist, wurden in Rußland selbst (s. z. B. das Journal des Minist. der Volksaufklärung. Jahrg. 1850. Часть LXVI. Отд. III. pag. 25) ganz richtig aufgefaßt, während sie in Deutschland und Frankreich zu ganz sonderbaren Voraussetzungen und Schlüssen Anlaß gegeben haben, durch welche selbst fremde Gelehrte bestimmt wurden, sich schriftlich nach St. Petersburg zu wenden. Es ist mir unbekannt, von wem jene falschen Berichte zuerst ausgegangen sind. Zu uns brachte die erste Probe davon die Allgemeine Zeitung, welche als ihre Quelle die ministerielle „Oesterreichische Correspondenz" citirte. Ich lasse hier die Nachricht der A. Z. (1851 No. 64. 5. März) abdrucken und bezeichne die Erdichtungen und Verfälschungen des phantasiereichen Verfassers jenes Wiener Aufsatzes theils durch Fragezeichen theils durch gesperrten Druck.

„Das tausendjährige Jubiläum (?) der Begründung des „russischen Reiches beschäftigt (?) gegenwärtig die russischen Hi„storiker in besonderm Maße. Hr. Kunik ... hat im J. 1850(?)

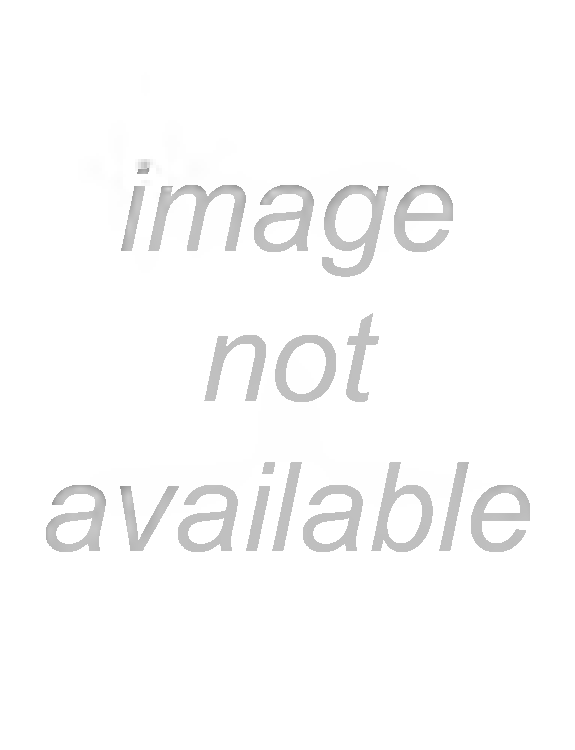
image
not
available

es befremden, daß er ſich nicht einmal die Mühe gab, meine Mittheilungen über die ungleichartige Beſchaffenheit der Krug'ſchen Forſchungen nachzuleſen, nachdem zu wiederholten Malen in ruſſiſchen Zeitſchriften davon die Rede geweſen war, daß man jene nicht immer ohne Weiteres benutzen dürfte, ohne vorher den letzten Abſchnitt meiner „Einleitung" geleſen zu haben. Die Warnung, welche ich i. J. 1848 namentlich in Betreff der von Krug vorgeſchlagenen Zahl 852 an kritiſch geſtimmte Hiſtoriker gerichtet hatte, ließ auch der Verfaſſer des Artikels unbeachtet, mit welchem das Journal des Miniſteriums des Innern den laufenden Jahrgang eröffnete und der dann in der Moskauer Polizeizeitung wiederabgedruckt wurde.

Ich ſehe mich nicht ohne Grund veranlaßt, zuvörderſt zu erklären, daß ich auch nicht den entfernteſten Antheil weder an der Abfaſſung dieſes Aufſatzes noch an der Veröffentlichung der davon gemachten Ueberſetzungen habe, wie dies auch ſchon daraus hervorgeht, daß darin Krug als Autorität für die von mir bekämpfte Meinung angeführt wird, es müßten gewiſſe in unſerer älteſten Chronik erwähnte Begebenheiten, wie namentlich die Berufung Ruriks, um 10 Jahre weiter hinaufgerückt werden. Zuerſt beeilte ſich das in Dorpat erſcheinende Inland den erwähnten und „852—1852. Тысячелѣтіе Россіи" überſchriebenen Aufſatz des J. d. M. d. J. in einer deutſchen Ueberſetzung zu verbreiten, was ſpäter auch von der St. Petersb. Zeitung (№ 56) geſchah. Im Inlande ſelbſt erſchien bald darauf (№ 9) auch ein Aufſatz des Hrn. Prof. Kruſe „Ueber das tauſendjährige Beſtehen des Ruſſiſchen Reichs A. 1852 oder 1862". Es wird darin die Krug'ſche Beweisführung für verfehlt erklärt und unter Berufung auf mehrere aus meinen Schriften ſtillſchweigend entlehnte kirchenſlawiſche Quellen, über deren Geneſis der Dorpater Chronologe aber ganz im Unklaren iſt, das J. 862 in Schutz genommen. Natürlich wird dabei auch die Identität des ruſſiſchen Ruriks mit dem jütländiſchen Rorik als erwieſen vorausgeſetzt, obgleich in ganz Rußland kein Gelehrter außer Hrn. Kruſe an dieſen „Wageſatz" glaubt.

Die Behauptungen, welche der Verfaſſer des Aufſatzes im Journ. des Miniſt. des Innern aufgeſtellt hat, bedürfen keiner weiteren Widerlegung, da bereits der Akademiker M. Pogodin

in Moskau, als competenter Richter, dieſelben einer ſolchen gewürdigt hat (S. den Aufſatz: „Когда Русскому государству исполнится тысяча лѣтъ?“ im Москвитянинъ für 1852. Часть I. Отд. III. pag. 53—60). Diejenigen, welche dieſen lehrreichen Aufſatz leſen, werden vielleicht aus einigen Stellen deſſelben den Schluß ziehen, daß ich Unrecht gethan habe, jene Krug'ſche Abhandlung abzudrucken. Ob mich deswegen ein Vorwurf trifft, mögen unparteiiſche Leſer meiner „Einleitung“ von der auch die erſten zwei Abſchnitte faſt vollſtändig in ruſſiſcher Sprache gedruckt vorliegen, entſcheiden; ich habe es meinerſeits darin, ohne im Geringſten die anderweitigen Verdienſte Krugs verkennen zu wollen, an Warnungen und Belehrungen für unſelbſtändige Leſer nicht fehlen laſſen. Ich muß noch hinzufügen, daß Krug ſeine Abhandlung vollſtändig ausgearbeitet und mundirt hatte und daß ich mir ſehr leicht erkläre, wie er bei ſeiner chronologiſchen Methode auf ein ſolches Paradoxon — denn anders kann man das Ergebniß ſeiner Unterſuchung über das Stiftungsjahr nicht nennen — verfallen konnte. Herr Kawelin, der zuerſt die Krug'ſchen Forſchungen in der ruſſiſchen Literatur beſprochen, hat als gewiſſenhafter Recenſent mir die Gerechtigkeit widerfahren laſſen, daß ich dem Leſer Mittel an die Hand gegeben hätte, ſich eine richtige Anſicht von dem mehr oder minder relativen Werth einzelner Forſchungen Krug's zu bilden. Namentlich kann ich mich gerade hinſichtlich der erwähnten chronologiſchen Abhandlung Krugs auf den oben angeführten Paſſus aus meiner literarhiſtoriſchen „Einleitung“ berufen, welcher zu meinem Bedauern auch im Москвитянинъ unangeführt geblieben iſt, wo indeſſen nachträglich bemerkt wurde, daß eine neue Unterſuchung über die Zahl 862 noch von mir zu erwarten wäre.

Mein gelehrter College hatte die Freundlichkeit, mir ſeinen Aufſatz aus Moskau zuzuſchicken und mich dabei zu fragen, was ich nun von der ganzen Sache halte. Ich habe nicht gezögert, ihm zu erwiedern, daß ich, gleich ihm, noch immer das J. 852 für ein ganz unrichtiges Datum anſehe, jedoch ſelbſt auch nach ſeiner Auseinanderſetzung die Authenticität des Datums 862 beſtreiten müſſe. Mein geehrter Freund nennt die Zahl 862 ein feſtſtehendes literariſches und volksthümliches Dogma (твердое

литературное и народное вѣрованіе), an dem man wenigstens nicht auf eine Weise, wie es von Seiten der oben genannten Zeitgenossen geschehen sei, rütteln dürfe. Zugleich giebt aber der verdienstvolle Kritiker der russischen Annalen die Möglichkeit zu, daß auch Nestor einen Irrthum begangen haben könne. Ich meinerseits beschuldige den ehrwürdigen Nestor keines Irrthums, sondern suche ihn im Gegentheil von dem Vorwurfe, er selbst habe das Datum 862 auf gut Glück zur genauen Bestimmung der Epoche der Gründung des Staats in seiner Chronik angesetzt, frei zu sprechen.

Ich schließe nun meinen unerquicklichen Bericht mit dem Wunsche, daß ich nicht wieder veranlaßt werden möge, das Thema von dem J. 862 nochmals auf eine für mich so wenig genußreiche und für die Sache selbst so unersprießliche Weise zu behandeln. Die definitive Entscheidung der ganzen Streitfrage ist und bleibt Sache der reinen Wissenschaft, welche glücklicher Weise noch Mittel genug besitzt, um auf eine approximative Weise die Zeit zu bestimmen, wann das russische Weltreich gegründet wurde. Nur wähne man nicht nach dem Vorgange gewisser Gelehrten, daß eine chronologische Untersuchung der Art ein bloßes Rechenexempel sei. Damit unsere Frage auf eine befriedigende Weise gelöst werde, ist es unumgänglich nothwendig, daß zuvor specielle Untersuchungen über das Alter und den Ursprung gewisser Bestandtheile der Nestor'schen Chronik angestellt, mit einem Worte klarere Ansichten über die innere Genesis derselben gewonnen werden. Namentlich handelt es sich dabei um die Bestimmung des Alters und der Art und Weise der Verpflanzung gewisser nordgermanischen Traditionen nach Russland, so wie nicht minder um die Feststellung der Taufe des ersten russischen Fürsten von Kiew im J. 866 und der daran sich knüpfenden Wirkungen. Erst wenn diese zwei Hauptpunkte näher erörtert sind, darf man daran denken, aus dem inneren Zusammenhange der Begebenheiten des 9ten Jahrhunderts, welche Nestor der Nachwelt aufbewahrt hat, Schlüsse in Betreff des Stiftungsjahres zu ziehen. Die wissenschaftlichen Gründe, warum ich zögere, mit den längst begonnenen Untersuchungen über diese zwei Hauptpunkte öffentlich aufzutreten, sind am geeigneten Orte (s. Bulletin, Tome IX. № 14 pag. 224) angedeutet worden.

Um indeſſen das einmal in größeren Kreiſen rege gewordene Intereſſe an dem, was ſich an die dogmatiſche Zahl 862 knüpft, einiger Maaßen zu befriedigen, nehme ich keinen Anſtand, den Freunden der ruſſiſchen Geſchichte einige Anhaltspunkte zu bieten, die vielleicht dazu beitragen dürften, daß man mit der nöthigen Vorſicht das Verfahren der deſtructiv-poſitiven Kritik beurtheile.

Das Jahr 852, als Stiftungsjahr, dürfte vielleicht ein zu frühes und das Jahr 862 allem Anſchein nach ein zu ſpätes Datum ſein. Mit andern Worten würde die Theſis lauten: Der ruſſiſche Staat iſt ſpäteſtens um das Jahr 860 geſtiftet worden.

Akademiker Kunik.

St. Petersburg, den 18. Mai 1852.

Alexander Lehmann's

Reiſe nach Buchara und Samarkand

in den Jahren 1841 und 1842.

Nach den hinterlaſſenen Schriften deſſelben bearbeitet und mit Anmerkungen verſehen von G. v. Helmerſen. Nebſt einem zoologiſchen Anhange von J. F. Brandt, mit fünf lithographirten Tafeln und einer Karte. St. Petersburg und Leipzig. 1852. (Preis 2 Rub. Silb. = 2 Rthlr. 7 Ngr.) Auch unter dem Titel: Siebenzehnter Band der Beiträge zur Kenntniß des ruſſiſchen Reiches und der angränzenden Länder Aſiens, auf Koſten der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften herausgegeben von K. E. v. Baer und Gr. v. Helmerſen.

Bereits in dem Jahre 1839 erſchienen die drei erſten Bändchen der werthvollen wiſſenſchaftlichen Schriften, deren neuſte Fortſetzung ſo eben unter obigem Separat-Titel vor uns liegt.

Vor dem Erſcheinen der Beiträge von Baer und Helmerſen mußte nicht nur die gebildete Welt überhaupt, ſondern unſer Vaterland insbeſondere und deſſen wiſſenſchaftliche Anerkennung einen bedeutenden Verluſt erleiden. Vieles gediegene wiſſenſchaftliche Material zur Kenntniß des ruſſiſchen Reiches und der angränzenden Länder Aſiens, war völlig verloren gegangen, da ſich kein Archiv vorfand, in welches dieſe ſchätzbaren Arbeiten niedergelegt werden konnten, und je wiſſenſchaftlicher der geſammelte Stoff war, um ſo mehr wurde er dieſer Gefahr ausgeſetzt. Dasjenige, was man durch den Druck veröffentlicht hatte, fand ſich in den verſchiedenartigſten Zeitſchriften zerſtreut und gelangte entweder aus dieſem Grunde, oder weil es nicht überſetzt war, nur in wenigen Fällen zur Kenntniß der weſteuropäiſchen Gelehrten. Freilich wurden zuweilen im Auslande ſelbſt Auszüge und Ueberſetzungen angefertigt, die aber ſehr häufig die

gröbſten Mißverſtändniße und Entſtellungen enthielten. Nicht ſelten kam es auch vor, daß Fremde, welche durch Rußland reiſten, inländiſche Quellen zu ihren Berichten benutzten ohne dieſelben irgendwo zu nennen, da ſie ſicher waren, daß die Critik des Auslandes ihrem Gedächtniße nicht zu Hülfe kommen würde. So hatte es das Anſehen gewonnen, als ob über Rußland aus dem Reiche ſelbſt weit weniger berichtet würde, als in der That geſchah; als ob Fremde auffänden, was ſchon längſt Eigenthum der einheimiſchen Literatur war und das ruſſiſche Reich erlitt hierdurch einen bedeutenden Ausfall an wiſſenſchaftlicher Anerkennung.

Hierzu kam noch, daß die gelehrte Welt mit Recht aus dem Kaiſerreiche Nachrichten über diejenigen Länder Aſiens erwartete, mit denen unſer Vaterland in Verkehr ſteht und die grade zu den am ſchwerſten zugänglichen gehören. Auch war Rußland dem großen Aufſchwunge der Geographie und Ethnographie nicht fremd geblieben, es hatte ſeine Aufmerkſamkeit auf Aſien gerichtet, die orientaliſchen Studien blühten und es fühlte ſich im Stande dem forſchenden Europa treffliche Bauſteine zum Gebäude der Wiſſenſchaft darzubieten.

Alle dieſe Umſtände veranlaßten die Herren Akademiker Baer und Helmerſen jenes Archiv zu begründen, das, wie wir aus der Ueberſchrift erſehen, ſich bis jetzt eines vortrefflichen Fortganges erfreute. Wir erhielten in einer Reihe bald mehr bald weniger ſtarker Bände theils größere Werke unter beſonderem Titel, theils geſammelte Aufſätze verwandten Inhalts, theils vermiſchte Abhandlungen, die einen reichen Schatz von Beobachtungen und Erfahrungen über das Gebiet des ruſſiſchen Reiches ſelbſt und die angränzenden Länder Aſiens umſchließen. Ohne Zweifel ſtellen ſich dieſe Sammlungen den beſten ihrer Art zur Seite, ihr Werth für die Wiſſenſchaft iſt ein hoher und dauernder und man wird ſie, ſelbſt bei dem Fortſchritte der Kenntniß, noch in ſpäteren Zeiten benutzen und zu Rathe ziehen. Indem wir uns vorbehalten, auf den intereſſanten Inhalt der früheren Bände ſpäterhin wieder zurückzukommen, wenden wir uns zu dem jüngſt erſchienenen.

In dem Vorworte macht uns Herr von Helmerſen zunächſt mit den Lebensumſtänden des Verfaſſers bekannt. Lehmann, 1814 in Dorpat geboren, machte ſeine Studien an der dortigen

Universität und widmete sich mit dem größten Eifer den Naturwissenschaften. 1837 begleitete er den Akademiker v. Baer auf seiner Reise nach Nowaja Semlja und machte somit seine Lehrzeit der naturwissenschaftlichen Expedition in der besten Schule. Nach seiner Rückkehr wurde er in Orenburg für die wissenschaftliche Untersuchung jener Gegenden angestellt und reiste im März 1839 dorthin ab. Im Sommer desselben Jahres besuchte er den Orenburger Ural und die Steppen am gleichnamigen Flusse. Nachdem Lehmann im nächstfolgenden Winter den Kriegszug nach Chiwa mitgemacht und alle Mühen der Expedition getheilt, untersuchte er die Ostküste des kaspischen Meeres. Im Frühjahre 1841 wurde von Orenburg aus die große Reise angetreten, die uns in ihren Resultaten vorliegt. Der Chan von Buchara hatte die russische Regierung gebeten, ihm Bergbeamte zu senden, um durch diese einige Goldsand führende Gegenden seines Landes genauer untersuchen zu lassen. Unsere Regierung gab diesem Wunsche nach und bestimmte die Bergingenieure Obrist Constantin Butenjew und den Lieutennat Bogoçlowçky zu dieser Sendung, denen noch die Herren Chanykow und Aitow als Geograph und Dolmetscher beigegeben wurden. Lehmann erhielt die Erlaubniß, sich ohne officiellen Charakter, als Naturforscher anschließen zu dürfen.

Ueber den Verlauf der Reise belehrt uns Herr Helmersen wie folgt:

„Die Mission war, der großen Karawanenstraße folgend, am 5. August alten Stils in Buchara angelangt; Lehmann und die Herren Chanykow und Bogoçlowçki brachen nach einem dreiwöchentlichen Aufenthalte wieder auf, um Samarkand und die östlich von ihm gelegenen Gebirgsgegenden zu untersuchen, in denen man großen Goldvorrath vermuthete. Hier nun, im Osten von Buchara, in dem fruchtbaren Thale des Sárafschan aufsteigend, betraten sie ein Gebiet, das noch nie wissenschaftlich erforscht, ja von gebildeten Europäern vor Jahrhunderten kaum berührt worden war *); sie sahen das einst so herrliche, welthe-

*) Ruy Gonzalez de Clavijo, ein Spanier, ward 1403 von Heinrich dem Dritten von Castilien als Gesandter zu Timur nach Samarkand geschickt.

rühmte Samarkand, mit seinen prachtvollen Baudenkmälern aus Timurs großer Zeit; sie sahen das schöne, noch nie von Europäern beschriebene Gebirgsland, durch welches der obere Sáraf-schan fließt und untersuchten es bis zum Flusse Fon hinauf; kehrten dann nach Samarkand zurück, wo sie vom 18. September bis zum 15. October verweilten und trafen am 21. October wieder in Buchara ein. Hier mußte Lehmann mit den übrigen Mitgliedern der Mission den ganzen Winter und einen Theil des nächsten Frühlings zubringen; er benutzte die Zeit um Nachrichten über das Land, seine Bewohner, Produkte u. s. w. einzuziehen, wozu ihm Inländer und Fremde behülflich waren, und scheint auch einen Theil seiner Reise, nämlich die Excursion von Buchara ins Alpenland, hier für den künftigen Druck redigirt zu haben; dieser Bericht ist wörtlich in unserm Buche wiedergegeben. So verstrichen die Wintermonate zwar monoton genug, aber doch unter nützlichem Geschäft, und zum Theil im lehrreichen und angenehmen Umgange mit zwei englischen Officieren, dem Obrist Stoddart und Capitain Conolly, deren vielseitige Bildung und liebenswürdige Persönlichkeit Lehmann mit freudiger Anerkennung preist. Leider wurde sein genußreicher Umgang mit diesen Männern später dadurch unterbrochen, daß der Chan von Buchara sie gefänglich einziehen ließ; ein trauriges Vorspiel zu der grausamen Hinrichtung, durch welche sie nach Herrn von Butenjew's Abreise ihr Leben verloren.

In Orenburg angekommen, ordnete Lehmann seine Sammlungen und Tagebücher, um dann auf dem kürzesten Wege in die geliebte Heimath zu eilen, nach der er die lebhafteste Sehnsucht aussprach. Am 24sten Juli konnte er endlich abreisen, aber die Freunde bemerkten an ihm eine ungewöhnlich ernste, ja trübe Stimmung, die einen körperlichen Grund gehabt haben mochte, denn schon in Busuluk, also vielleicht schon am Tage nach der Abreise, fühlte er sich unwohl und mußte in Çamara zwei Tage rasten, um sich zu erholen. Allein das Vorgefühl einer nahen ernsten Erkrankung trieb ihn in eine größere Stadt, wo er besserer Pflege und ärztlicher Hülfe gewiß sein konnte. So langte er am 30sten Juli in Çimbirçk an und erlag hier nach langem, schwerem Kampfe einem Nervenfieber im vollendeten 28sten Lebensjahre."

Daß Lehmanns früher Tod ein herber Verluſt für die Wiſſenſchaft war, darüber herſcht nur eine Stimme. Seine hinterlaſſenen Papiere gelangten an die Akademie der Wiſſenſchaften und wurden in den verſchiedenen Schriften derſelben veröffentlicht.

Nachdem der Herausgeber die Abhandlungen der anderen Theilnehmer jener Miſſion genannt, giebt er uns noch ſchließlich einige intereſſante Notizen über die Reiſenden, die Buchara ſeit dem Mittelalter beſucht und beſchrieben.

Das Buch ſelbſt bietet uns zunächſt eine Vergleichung der bucharischen Maaße und Gewichte mit den ruſſiſchen und ſchildert dann die Reiſe von Orenburg über Buchara nach Samarkand und von dort nach Buchara zurück.

Beſonders lebendig iſt die Ankunft und der erſte Aufenthalt in Buchara gezeichnet:

„Die nach Karagatha entgegengeſchickten bucharischen Beamten führten die Miſſion am 4. Auguſt durch die Gärten und Felder des Stadtgebietes von Buchara der Hauptſtadt zu, die höchſtens noch 15 bis 20 Werſt entfernt ſein konnte. Allein es wurden Straßen gewählt, die von der geraden Richtung des Weges ſehr abzuweichen ſchienen und man legte daher auf Umwegen eine viel größere Strecke zurück. Oft war die Straße ſo eng, daß nur zwei beladene Kameele nebeneinander gehen konnten, und nur ſelten konnten 8 bis 10 Reiter in einer Linie reiten. Der ganze Weg hatte zu beiden Seiten Waſſergraben, die zur Aufnahme des überflüſſigen Waſſers der unzähligen Kanäle beſtimmt ſind, die alle Felder umgeben. Alle Gärten ſind von hohen Lehmmauern eingefaßt, die nur von den köſtlichſten, gepflanzten Bäumen überragt werden, wie die Pyramidenpappel, Ulmen, Weiden; auch ein Elaeagnus mit hohen, dicken Stämmen. Die Alleen, welche die freien Plätze und die quadratiſchen Sparteiche umgaben, beſtanden größtentheils aus den herrlichſten Maulbeerbäumen mit hohen Weiden untermiſcht.

Die offenen Felder gewährten wenig Abwechſelung in ihren Früchten; es war faſt nur Dſchugara oder Jugara, Medicago sativa, Baumwolle, Lucerneklee, Melonen, ſeltener Arbuſen; alle übrigen Feld und Gartenfrüchte waren hinter hohen Mauern verborgen. Nach ein Paar Stunden lagerte man ſich am Fluſſe

Sárafschan, wo gerade Markt gehalten wurde. Eine unglaubliche Volksmenge füllte einen großen freien Platz am Flusse und drängte sich sogleich an die Fremden heran, wurde aber mit Drohungen und Peitschenhieben zurückgehalten. Die bucharischen Reisegefährten traktirten hier ihre mitgebrachten fremden Freunde wieder mit verschiedenen Sorten von Melonen, Arbusen, mit Birnen, Feigen, Pfirsichen u. s. w. Nach kurzem Verweilen ritt man weiter und begegnete bald einem Abgesandten des Chan, den die Bucharen der Karawane einen Minister der auswärtigen Angelegenheiten nannten. Es war ein noch junger, hübscher, wohlbeleibter Mann, dessen Gesichtszüge mehr russisch als bucharisch waren; er ritt einen schönen Argamak mit goldgestickten Decken, trug keinen Säbel, sondern nur einen Dolch mit vergoldeter Scheide und war in einem geblümten Atlas-Chalat von russischer Fabrikation angethan. Nach einer kurzen Begrüßung lud er Alle ein ihm zu folgen. Jetzt ritt man ziemlich schnell von zusammenströmenden Volksmassen begleitet und ward nach einer Stunde eingeladen in einem kleinen Gartenhause abzusteigen um die Toilette in Ordnung zu bringen, da der Emir die Mitglieder der Mission sogleich vor sich lassen wollte. In größter Eile wurden die Uniformen hervorgeholt und unter dem Gaffen des Volkes angezogen.

Inzwischen war zum Empfange noch eine vornehme Person, der Kriegsminister mit seinem Gefolge, entgegengekommen, in einem Chalat von Goldbrokat. Beide Minister warteten bis die Reisenden ihre Toilette vollendet hatten und geleiteten sie nun nach der Stadt selbst, die noch 4 bis 5 Werst entfernt sein mochte und in die man auch bald durch ein Thor in der hohen, mit Schießscharten versehenen Stadtmauer, unter beständigem Zudrange des Volkes hineinritt. Nachdem man durch viele enge Gassen gekommen war, von denen einige nur aus kleinen Buden bestanden, in denen Wasser, die gewöhnlichen Früchte und andere Eßwaare feilgeboten wurde, standen unsere Reisenden endlich vor den hohen Mauern des Chanischen Palastes, zu dessen Thoren der Weg ein wenig bergan ging. An diesen angelangt, mußten alle von den Pferden steigen; nur den eigentlichen Mitgliedern der Mission, nämlich dem Obrist Butenjew und seinen vier Begleitern wurde es gestattet bis an den Palast selbst zu reiten.

Vor dem Eingange zu den Gemächern des Emir wurden sie nun von Ceremonienmeistern empfangen, die lange, bunte und vergoldete Stäbe trugen und die Gesellschaft in einen großen Vorsaal führten, in welchem der Emir saß. Dieses Gemach war sehr einfach, fast ohne alle Verzierungen, aber der Boden war ganz mit Teppichen belegt. In den Wänden bemerkte man Nischen in gothischem Stile.

Der Emir von Buchara saß in einiger Entfernung von der Hinterwand auf einem niedrigen Polster, sehr einfach in einen Chalat von weissem Musselin und dergleichen Turban gekleidet. Als unsere Reisenden eingetreten waren, begrüßten sie den Emir auf europäisch-militairische Weise, indem sie die Hand an die Hüte legten ohne letztere abzunehmen. Man hatte ihnen sogar gestattet, die Degen an der Seite zu behalten, was eine große Auszeichnung und unerhörte Ausnahme war, da sonst niemand bewaffnet vor dem Emir in dessen Palast erscheinen darf.

Nachdem der Herscher die Fremden einen Augenblick angeblickt hatte, befahl er dem Wesir die Brieftasche mit dem Schreiben der hohen Krone von dem Gesandten in Empfang zu nehmen und ihm zu überbringen. Darauf sprach der Emir mit lauter Stimme die gehörige Gebetformel, die von den umstehenden Personen wiederholt wurde und gab dann durch einen Wink das Zeichen zum Aufbruch. Nach einer einfachen Verbeugung auf europäische Weise, verließen die Herren den Saal, bestiegen sogleich wieder ihre Pferde und wurden nun von denselben Personen, die sie in den Palast geleitet hatten, durch mehrere verdeckte und unverdeckte Gassen, unter der Begleitung einer unzähligen Volksmenge, in die für sie bestimmte Wohnung geführt. Es war dieß ein großes, der Krone gehöriges Haus mit mehreren kleinen Höfen, Flügeln, Ställen u s. w.

Dieses Gebäude war, wie fast alle Häuser oder vielmehr Hütten Buchara's, aus lufttrockenen Ziegeln aufgeführt. Die Hauptwohnung lag an der einen Seite eines großen Hofes; an zwei andern Seiten, rechts und links, befanden sich Nebenwohnungen par terre, und die vierte enthielt die vier Eingänge in diesen Hof. Das weit vorragende flache Dach des Hauptgebäudes ruhte auf hölzernen Säulen, die, so wie auch die Gesimse, mit Schnitzwerk verziert waren. Ueber den Nischen des Haupt-

gebäudes waren große nach dem Hofe gerichtete Fenster mit feinen, aus Holz geschnitzten Gittern angebracht. Der Hof selbst war mit Kalksteinen ausgepflastert und in seiner Mitte befand sich eine quadratische Vertiefung, die zur Aufnahme des Abfalles bestimmt schien, der durch ein steinernes Gitter in einen Kanal geführt wird.

Alle Zimmer, so wie ein großes, um einen Fuß erhöhtes Trottoir, das von dem Dache des Hauptgebäudes überragt und am Tage beschattet wird, waren mit persischen Teppichen belegt.

Unsere Begleiter, erzählt Lehmann, führten uns in den Saal des Hauptgebäudes und luden uns zum Sitzen auf den Teppichen ein. Wir waren in hohem Grade ermüdet und erhitzt und folgten der Aufforderung gern, obgleich das Sitzen auf asiatische Weise, für uns, die wir in europäische Uniformen gekleidet waren, einige Unbequemlichkeit hatte. Nach wenigen Augenblicken erschien eine Schaar von Dienern in bunten, seidenen Chalats und weißen Turbanen — sämmtlich Beamte des Emirs — um uns zu bedienen. Sie trugen gewaltige Schüsseln von Messing mit Melonen, Weintrauben, Feigen, Pfirsichen, Schaafsbraten und Brod auf; dazu Schalen mit Wasser und Eis und Präsentirteller mit Theekannen und Tassen. Nachdem wir uns die Hände gewaschen hatten, wurden wir aufgefordert zuzulangen und erhielten jeder einen Hut russischen Zuckers zum Geschenk. Wir ließen es uns wolschmecken und nach vollendeter Mahlzeit emphahlen sich unsere Führer, der hohe Militairbeamte in Goldbrokat und der Minister des Auswärtigen. Nun stellte sich uns ein Mann von festem Ansehn, hohem Wuchs und gebietender Stimme, als Major-domus vor, und sagte, wir sollten uns in allen Angelegenheiten, die unsern Unterhalt beträfen, nur an ihn wenden; wir sollten Alles, was zu unserer Bekösligung und sonstigen Bequemlichkeit erforderlich wäre, von den uns umgebenden Dienern verlangen, es sei alles dazu in Bereitschaft.

Nachdem wir einige Stunden geruht hatten und der Tag schon angefangen hatte sich zu neigen, erschien der Minister des Auswärtigen wieder und bat sich im Namen des Emir's die für letztern mitgebrachten, Kaiserlichen Geschenke aus. Diese bestanden größtentheils in Gefäßen verschiedener Art von Krystallglas

und Porzellan; ferner in einer bedeutenden Menge des feinsten blauen Tuches, in Seidenzeug, Zitz und reichstem Goldbrokat.

Es war dunkle Nacht geworden als man endlich mit dem Auspacken fertig war und nun wurden viele Diener und Beamte mit den Geschenken beladen, die sie auf eine für uns sehr auffallende Weise, zu Fuße, unter brennenden Talgkerzen, von Polizeidienern begleitet, in den Palast des Emir trugen. Am folgenden Tage erfuhren wir, daß der Emir sie lange betrachtet und sich an ihnen erfreut habe. Die für den Wesir bestimmten Geschenke wurden ihm durch den Herrn Chanykow überbracht, der einzige von uns, der an diesem Tage das Haus verließ.

Von nun an trugen die Reisenden das bucharische Costüm, in welchem sie die Stadt besuchen konnten, ohne durch ihre knappe, europäische Kleidung die neugierige Menge in Aufregung zu bringen.

Noch an dem nämlichen Tage sollten sie die orientalischen Schwitzbäder kennen lernen, in welchen der badende bekanntlich nicht nur einer sehr hohen Lufttemperatur ausgesetzt, sondern auch auf eine besondere Weise gymnastisch behandelt wird.

Man zeigte uns an, erzählt Lehmann, daß das Bad für uns bereit sei; wir ließen sogleich satteln und ritten hin; man führte uns durch ein Vorzimmer in ein anderes, geräumiges, das mit Teppichen belegt und zum Aus- und Ankleiden bestimmt war; an den einfachen, schlechten Wänden hingen nur ein Paar kleine Spiegel und überhaupt würde diese Badeanstalt, in Bezug auf ihre innere Einrichtung und Ausschückung sich nur mit den schlechtesten unserer Hauptstädte vergleichen lassen.

Nachdem wir uns entkleidet hatten, erhielt jeder ein Tuch, um es sich um den Leib zu wickeln, und nun führte man uns in gewölbte Hallen mit steinernen Fußböden; das Tageslicht fiel von oben durch eine kleine, mit Glasscheiben verschlossene Oeffnung ein. Eine geräumige Halle lag in der Mitte, so daß sie von den übrigen umgeben war, und in diesen letztern herschte die Temperatur unserer Dampfbadstuben.

Nun wurde ein Tuch auf den steinernen Boden gebreitet und wir mußten uns der Länge nach nebeneinander hinstrecken. Jeder hatte seinen besondern Bademeister, der sogleich seine Operationen begann. Das Tuch, das den Leib umgab, wurde gelöst und über das Sitzfleisch gedeckt und der Meister begann

zuerſt den Rücken, dann den Kopf, die Beine u ſ. w. zu ſtreicheln, zu waſchen, zu klatſchen, knuffen und recken, alles, wie es ſchien, ſehr ſyſtematiſch und ſchulgerecht. Dann wurden wir auf den Rücken gelegt und unſerer Vorderſeite widerfuhr die nämliche Wohlthat. Und das Ganze war in der That keineswegs ſo barbariſch, wie es mitunter von der Türkei erzählt wird.

In den folgenden Tagen hatte Lehmann Gelegenheit mehrere Bekanntſchaften zu machen; er erwähnt zuerſt eines Juden der fertig deutſch ſprach, die halbe Welt durchreiſt hatte, um am Ende auf ſeine alten Tage und gegen ſeinen Willen über Perſien nach Buchara zu gerathen. Die andere Perſon war ein Armenier, Namens Barchudarow, der ſchon 9 Jahre in Buchara anſäßig war; von ihm erhielt Lehmann manche nützliche Auskunft über dortige Verhältniße und Erzeugniße, namentlich über bucharifche Droguen.

Faſt täglich beſuchte Lehmann am Vormittage den Baſar und machte Abends gewöhnlich noch einen Spaziergang außerhalb der Stadtmauer um ſich auf den Feldern und in den Gärten mit den dortigen Kulturpflanzen bekannt zu machen und ſie einzuſammeln ſo weit dieſes möglich war ohne bei den mißtrauiſchen Aſiaten Argwohn zu erregen.

Auch beſuchte er den Sclavenmarkt, der in einer der entlegenſten Gaſſen liegt. Die Unglücklichen werden in beſonderen Gemächern gehalten, die man auf die gewöhnlichen Lehmhütten aufgebaut hatte. Jeder hat zu ihnen Zutritt und beſieht und taxirt ſie wie jede andere Waare. Es ſchien nicht gerade die eigentliche Zeit des Sclavenhandels zu ſein, denn Lehmann fand nur fünf feilgebotene Individuen vor, zwei Perſerinnen aus Meſched, ein kleines Mädchen und zwei Knaben. Die Perſerinnen waren noch jung und nicht häßlich; man führte ſie vor; für die hübſchere wurden 60 Tilla (bucharifche Dukaten, die einen Werth von 4 Rubel 10 Cop. Silber haben) verlangt, der Preis aber ſehr bald auf 50 Tilla herabgeſchlagen.

Bei dem erſten Beſuche dieſes Orts war Lehmann allerdings ſehr ergriffen und ließ ſich wenig auf Fragen und Erörterungen ein. Als er aber ſeinen Beſuch erneuerte, hörte er zu ſeinem großen Erſtaunen die gefangenen Schönen unter Lachen und

Scherzen ihren Preis selbst verkünden. Ihre Herren, wie es schien ein Afghane und ein Kirgise, gingen mit ihren weiblichen Gefangenen ziemlich freundlich um, aber wohl mehr zu eigenem Vergnügen als aus Menschenliebe. Ein erwachsener Sclave, der auch noch da war, schien traurig und niedergeschlagen und mußte Schmähungen von seinem Herrn erdulden. Zu andern Zeiten soll sich die Zahl der Sclaven an diesem Orte bis auf 40 und 60 steigern, zumal wenn die Karawane von der persischen Seite eintrifft, welche die unglücklichen unterweges von den Turkmenen und Kirgisen aufgekauft hat."

Ebenso anziehend wie die vorhergehende ist die Schilderung des Einzugs in Samarkand:

„Jenseits des Dorfes Schurtut, 10 Werst von Samarkand, kamen uns Abgeordnete des Kurgan-Begi von Samarkand entgegen; es müssen vornehme Männer gewesen sein, denn sie trugen weiße goldgestickte Turbane und waren in Gewänder von Goldbrokat gekleidet. Sie brachten uns Glückwünsche vom Begi und erkundigten sich dann angelegentlich nach der Gesundheit Sr. Majestät unseres Kaisers und seiner Wesire. Sind sie gesund, fragten sie, haben sie Euch zu einer guten Stunde hierhergesandt? Freudig bejahten wir Alles und machten dann im Angesichte der Mauern von Samarkand, seiner hohen Giebel und Minarets, an offener Landstraße unsere Toilette um nicht in bestaubten Reisekleidern vor den gütigen Begi zu treten, der uns zu sich hatte einladen lassen.

Unser Herannahen war unter dem Volke bereits ruchbar geworden und ein erdrückendes Gedränge von hohen und geringen, alten und jungen Samarkandern empfing uns vor den Thoren. Der Staub war dabei so entsetzlich daß er den Athem erschwerte.

Wir zogen zum westlichen Thore ein, an welchem Soldaten aufgestellt waren, die aber, nach europäischen Begriffen, nichts weniger als militairisches Ansehen hatten. Sie trugen Chalats von verschiedenen Farben und Stoffen und kegelförmige Tuchmützen mit Schaafsfell schmal verbrämt. Die Füße waren bei einigen mit Schuhen, bei andern mit Stiefeln, und bei mehreren mit nichts bekleidet. Sie standen oder saßen, nach Belieben und waren mit 7 bis 8 Fuß langen, mit bunten Quasten verzierten Spießen und nur wenige mit langen, schweren Luntenflinten be-

waffnet. Andere Flinten, von ungeheurem Kaliber, an denen zwei Männer zu ſchleppen hatten, hingen in den Niſchen des Thorweges. Dieſer ganze Aufzug war, wie wir ſpäter hörten, nur unſertwegen veranſtaltet, wahrſcheinlich mehr um uns einen Begriff von der Stärke und Unüberwindlichkeit Samarkand's zu geben, als um uns ehrenvoll zu empfangen.

Es wurde uns ſofort ein Haus zum Bewohnen angewieſen, das in der Nähe eines großen Baſars lag; da wir in Samarkand um die Mittagszeit angelangt waren, konnte ich die Nachmittagsſtunden noch dazu verwenden, mich in der Stadt umzuſehn und beſuchte zuerſt den Baſar, der wie die Bucharifchen eingerichtet war; nämlich kleine Buden zu beiden Seiten bedeckter, oft überwölbter Gaſſen. Nur gab es hier ungleich weniger Waaren und Verkäufer als in Buchara und alles ſchien ſchlechter zu ſein. Auch nahmen wir vier Karawan-Sarai's in Augenſchein, die ebenfalls denen in Buchara vollkommen glichen. Alle Waare, die hierher gebracht wird, muß vorher noch zur Verzollung nach Buchara geſchickt werden und kommt dann in kleinen Quantitäten von dort zurück.

Den 2. September früh führte man uns zum Begi oder Beg, der ziemlich weit am andern Ende der Stadt wohnte. Wir ritten durch ſchmale Gaſſen in denen die elenden Lehmhäuſer noch trauriger ausſahen als in Buchara und gelangten endlich an das Thor einer Citadelle, an welchem wieder Soldaten aufgeſtellt waren, in alten, ſogar zerlumpten Chalats von verſchiedener Farbe und Schnitt. Auch dieſe Krieger unterſchieden ſich von dem übrigen Volke durch jene ſpitzigen Tuchmützen mit Schaafsfell, die wir bereits geſtern kennen gelernt hatten.

Durch das Thor eingetreten, ritten wir durch ein Paar kleine Gaſſen, in denen keine Buden zu ſehen waren, und über eine anſteigende kleine Ebene zum eigentlichen Wohnſitze oder Hofe des Begs. Der Eingang zu demſelben war ebenfalls von Soldaten beſetzt, die ſtatt der Lanzen lange Luntenflinten trugen. Auch hier war dieſe Truppe in nachläſſiger, nach unſern Begriffen unanſtändiger Haltung. An den Wänden des Einganges hingen hier ungeheure Stutzerflinten, die man kleine Kanonen nennen könnte, (Koronaden?) und Lanzenſchafte.

Die Citadelle nimmt die Mitte der Weſtſeite Samarkand's

ein, hat die äußere Mauer jetzt mit ihr gemein und ist von der übrigen Stadt durch eine besondere Mauer geschieden, in welcher sich ein Thor befindet. Sie dehnt sich eine Werst aus und enthält viele Häuser und enge Gassen. Es giebt in ihr keinen Basar und von Handwerkern nur Schmiede und Sattler.

Nach einer kurzen Visite beim Beg wurden wir entlassen und kehrten nach unserer Wohnung zurück, um bald darauf die nächsten Umgebungen der Stadt zu besuchen und am Sárafschan einige Schürfe zu schlagen. Wir ritten durch das Thor hinaus, welches nach Chokand führt, in nordöstlicher Richtung und erblickten in geringer Entfernung vor demselben die Ruinen eines alten Schlosses von köstlicher, großartiger Bauart, ganz wie eine alte Medresse in der Nähe unserer Wohnung. Auch außerhalb des Thores, etwa 200 Schritt von ihm, befand sich eine grandiose Ruine mit glasirten Ziegeln bekleidet und noch geschmackvoller als die vorhergehende. Der Bau war von der Zeit schon sehr zerstört und eine einzige Halle schien noch von Leuten des Hofes bewohnt zu werden." Diese Gebäude aus Timurs Zeit, von denen das eine sein Residenzschloß war, wurden bei der Rückkehr nach Samarkand von Lehmann genauer in Augenschein genommen und ich verweise auf die später folgende Beschreibung derselben.

Von der alten Moschee Timurs erhalten wir einige interessante Notizen:

„Als wenige Tage darauf die förmliche Erlaubniß vom Emir eingegangen war, daß die Herren in der Stadt und deren Umgebungen nach Belieben und ungehindert umherstreifen könnten, zur Nacht aber jedes Mal zurückkommen sollten, säumte Lehmann nicht sogleich die alte Moschee Timurs zu besuchen, welche zu seiner Grabstätte geworden ist. Sie gehört zu den am besten erhaltenen Denkmälern und man erblickt ihre blaue, hohe Kuppel schon aus weiter Ferne in dem südwestlichen Theile der Stadt, in südwestlicher Richtung von den drei Hauptmedressen. Das hohe Hauptthor ist schon sehr verfallen und nur noch einer der Minarete steht bis an sein oberes Gesimse unversehrt. Die eigentliche Moschee, in welcher sich Timurs Grabstein befindet, ist bis zur Hälfte ihrer Höhe ein achteckiger Thurm; der obere runde Theil trägt die hohe Kuppel. Das ganze ist von

außen mit schönen glasirten Ziegeln belegt und der obere Theil mit einer großen Inschrift versehn; am schönsten aber nimmt sich die mit blauen Kacheln gedeckte, vollkommen wohlerhaltene Kuppel aus. Das Innere dieses Baues bildet ein Viereck, an dessen Seiten sich tiefe Nischen befinden, von denen drei mit zierlich aus Holz geschnitzten Flügelthüren aus alter Zeit versehen sind. In der Mitte des Raumes, von einigen andern Grabsteinen umgeben, liegt der Grabstein Emir Timurs, von der Gestalt einer abgestumpften Pyramide, 9 Spannen lang, 2 Spannen breit und 3 Spannen hoch und aus zwei genau aneinanderpassenden Stücken bestehend, die aus dem nämlichen Gestein, einem schwärzlich-grünen, an dünnen Kanten durchscheinenden Quarz, gearbeitet sind, von dem Lehmann gleich darauf sagt daß er ihn einen achatartigen Praser nennen möchte. Eine kleine flüchtige Zeichnung im Tagebuche stellt diesen merkwürdigen Stein liegend dar, allein Herr Chanykow sagt ausdrücklich, der Stein stehe aufrecht, auf der obern kleineren Schnittfläche der Pyramide. Er ist schön polirt und am Rande der oberen Fläche mit gravirten Inschriften versehn. Von unten her und an den Seiten scheinen große Stücke ausgebrochen zu sein und man hat diese Stellen mit gemeinem Thon sehr unzierlich verschmiert. Ein Muselmann, der sich mit Lehmann an dieser Stätte befand erzählte ihm, der große Timur habe den Stein noch bei Lebzeiten bestellt und sei auf den Künstler böse geworden, weil er den Stein, des bequemeren Transportes wegen, in zwei Stücke gesägt hatte; er sei ursprünglich aber aus einem Stücke gewesen. Diese Nachricht, bemerkt nun Lehmann, stimmt nicht damit überein, was Abdul Kerym (Ritters Erdkunde, Berlin, 1818, 2ter Theil, pag. 576) über das Schicksal dieses Denkmals berichtet. Am ebengenannten Orte heißt es, Nadir Schach habe seinem Neffen befohlen die beiden größten Kostbarkeiten Samarkands, die metallenen Thürflügel der Medressah am Grabe Timurs, und dessen Grabstein, den man für einen Bezoar hielt, in sein Kriegslager zu bringen. Beides kam an, wurde aber wieder zurückgeschickt, weil es die Neugier des Eroberers nicht befriedigte und der heilig gehaltene Stein in drei Stücke zerbrochen war. Lehmann glaubt nun der Kaschemirsche Gelehrte habe vielleicht nur jene herausgebrochnen, durch Thon ersetzten Stücke gemeint.

Die hinter Timurs Grabstein liegenden Marmorsteine sollen einigen seiner Mullahs, die neben demselben befindlichen, aus grauem Marmor mit zierlichen Basreliefs gearbeiteten, seinen Nachfolgern, einer seinem Enkel dem Astronomen und ein kleiner Stein Timurs Sohne angehören, der als Knabe starb. Unten im Gewölbe aber, sagte man, befänden sich auch noch Leichensteine oder die eigentlichen Grabsteine, die die Gräber unmittelbar bedecken. Der Stein der hier die Asche Timurs deckt soll ein gemeiner Kalkstein sein. Es scheint, daß Ungläubige diese heilig gehaltene Katakombe nicht betreten dürfen, denn sonst würde Lehmann über dieselbe wohl als Augenzeuge berichten.

Der Fußboden der Medresse ist mit schönen Platten eines durchscheinenden Kalksteins belegt, der wie Alabaster aussieht, aber mit Säuren heftig braust und daher wirklich ein kohlensaurer Kalk ist. Auch die Seitenwände sind bis zur Höhe eines Mannes mit diesem Kalkstein belegt, der noch dazu schön polirt und mit erhabener Arbeit versehn ist.

Einige von den Verzierungen, welche die hohe gewölbte Decke schmücken, waren herabgefallen und Lehmann sah zu seiner Verwunderung, daß sie aus dünner, mit Blattgold und Farben bemalter Pappe verfertigt sind.“

Am Säraffschan, in der Nähe von Samarkand, fand Lehmann Zigeuner in vielen niedrigen Zelten mit vielen Pferden. Die Weiber trieben auch hier das Handwerk des Wahrsagens. Auch in der Gegend von Buchara sollen Zigeuner leben aber schon ganz ansässig, nicht nomadisirend.

Es würde uns zu weit führen, wenn wir noch näher eingehen wollten auf die vielen lehrreichen und anziehenden Mittheilungen, die das vorliegende Buch enthält. Nach der Reisebeschreibung selbst folgen ausführliche Nachrichten über Buchara, über Unterrichtswesen, Schulen, Bettler, Brautwerben und Hochzeitmachen, Leichenbegängnisse u. s. w. Wir erhalten specielle Beschreibungen des bucharischen Feld- und Gartenbaues, der Seidenzucht, der Waarenpreise, der Bereitung des Traubensirops und Traubenbranntweins u. dgl. mehr, woraus wir vielleicht in Zukunft noch einige Notizen mittheilen werden. Die Rückreise von Buchara nach Orenburg, Thermometer-

beobachtungen und ein zoologiſcher Anhang bilden den Schluß des anziehenden Werkes.

So reiht ſich daſſelbe in würdiger Weiſe an die bisher erſchienenen Bände der „Beiträge“ an und der Gelehrte wie der Laie müſſen den verdienten Herausgebern für eine ſo werthvolle Gabe den beſten Dank wiſſen.

Gelehrte Gesellschaften.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

Auszug aus den Sitzungsberichten.

Classe für russische Sprache und Literatur.

Im Januar 1852 hielt die Classe 8, im Februar 6 Sitzungen.

Der Präsidirende, Herr Dawydow, gab ein von ihm abgefaßtes Gutachten über eine neue Herausgabe des russischen Wörterbuchs. Herr Perewoschtschikow, Professor der Moskauer Universität, und Herr Kotschetow liefern Beiträge zu diesem Wörterbuche.

Zwei Correcturbogen des „Versuchs eines Wörterbuchs der russischen Volksmundarten" werden der Classe vorgelegt, discutirt und mit Zusätzen versehen. Beiträge zu diesem Werke laufen ein: von den Herren Nebolçin, Kasembek, Grot, Beresin, Buçlajew und dem Geistlichen Makari; die Herren Dorn, Kowalewçki und Çawwaïtow bieten ihre Mitwirkung an und auf den Antrag des Herren Çresnewçki wird Herr Muchlinçki zur Mitwirkung aufgefordert. Die von dem Herrn Präsidirenden verfaßte Vorrede zu dem „Versuche etc." wird verlesen und deren Druck verfügt.

Die vollendeten Druckbogen, 21—28, der „Allgemeinen vergleichenden Grammatik der russischen Sprache", herausgegeben von Herrn Dawydow, werden der Classe vorgelegt.

Mit Genehmigung des Herrn Ministers der Volksaufklärung werden den Directoren der Gymnasien, mittelst Circulars, Exemplare des Programms für die Sammlung von Mustern russischer Volkssprache und Literatur übersandt werden, mit der Bitte

daſſelbe ſolchen Perſonen mitzutheilen, von denen man hoffen darf die im Programme ſpecificirten Notizen zu erhalten. Beiträge für die Herausgabe von Monumenten ruſſiſcher Volksſprache und Literatur liefen ein von den Herren Tereſchtſchenko, Poliçadow und Faworçki.

Der Correſpondent der Akademie, Herr Grigorowitſch, Profeſſor in Kaſan, überſandte eine Abhandlung: über die älteſten Monumente kirchenſlawiſcher Literatur; die Claſſe verfügt den Abdruck derſelben im Bulletin. — Die Herren Akademiker Köppen und Kunik, die Herren Profeſſoren Newolin, Bodjançki, Moroſchkin, Selenezki, Voigt, Koçtyr, Metlinçki und die Herren Çnegirew, Mazejewçki, Popow Tjurin, Caſtrén, Schaffarik, Nadeſhdin und Murſakewitſch gaben ihre Bereitwilligkeit zu erkennen, Mittheilungen für das Bulletin zu liefern. — Von Herren Selenezki lief ein Aufſatz ein: über Eigenthümlichkeiten der ruſſiſchen Sprache im neuruſſiſchen Gebiete, welcher dem Redacteur des Bulletins übergeben wurde.

Der Hr. Miniſter der Volksaufklärung überſendet der Claſſe ein von dem Lehrer am Gymnaſium in Dorpat, Hrn. Polewoi verfaßtes Programm: „Verſuch einer vergleichenden Grammatik des ſlawiſchen Sprachen" zur Durchſicht. In Veranlaſſung dieſer Schrift lieſt Hr. Çresnewçki eine Notiz über die Arbeiten auf dem Felde der vergleichenden Grammatik der ſlawiſchen Dialecte.

Die Kaiſerl. ruſſiſche geographiſche Geſellſchaft hat der Claſſe alle bisher von ihr herausgegebenen Schriften zum Geſchenk gemacht. Es wird beſchloſſen der geographiſchen Geſellſchaft zu danken.

Hr. Woçtokow legt eine Notiz über die Chorwatſche Chronik, welche dem Geiſtlichen Diokleiçki zugeſchrieben wird, vor. Dieſelbe wird dem Redacteur des Bulletins übergeben.

Im Merz hielt die Claſſe 7 Sitzungen.

Der Vorſchlag des Herrn Präſidirenden, die Durchſicht der Wörter in dem „Wörterbuch der kirchenſlawiſchen und ruſſiſchen Sprache" nach den verſchiedenen Claſſen derſelben unter die Mitglieder zu vertheilen, wird angenommen; die Profeſſoren Sinowjew und Schichowçki bieten ihre Mitwirkung an; der Maler

Popow und der Muſiker Tjurin werden auf Antrag des Herrn Çresnewçki zur Mitwirkung aufgefordert; Herr Perewoſchtſchikow überſendet dem Herrn Präſidirenden Beiträge zu dieſem Wörterbuche.

Die Herren Woçtokow und Korkunow benachrichtigen die Claſſe daß der Druck der Vorrede und der letzten Bogen des „Verſuchs eines Wörterbuches der großruſſiſchen Volks-Mundarten" beendigt ſei; die Herren Kotſchatow, Çresnewçki und Nebol'çin liefern Beiträge zu dem „Verſuche ꝛc.", und Herr Buçlajew zu dem „Wörterbuche der ruſſiſchen Volks-Mundarten."

Die Herrn Alekçandrow-Dolni'k und Wtorow überſandten der Claſſe eine Sammlung volksmundartlicher Wörter des Woroneſhſchen Gouvernements.

Der Herr Präſidirende theilt der Claſſe mit, daß der Druck ſeiner „Allgemeinen vergleichenden Grammatik der ruſſiſchen Sprache" vollendet ſei.

Die Claſſe beſchließt, in den Beilagen zu dem Bulletin beſondere Abſchnitte zu beſtimmen, unter den Titeln „Materialien zu einem vergleichenden und erklärenden Wörterbuche der ruſſiſchen Sprache und der andern ſlawiſchen Dialecte" und „Materialien zur Charakteriſtik der ruſſiſchen und weſtſlawiſchen Dialecte."

Die Herrn Woçtokow und Pletnew geben ihr Gutachten über die zur Erlangung der Demidowſchen Preiſe eingeſandten Bücher; daſſelbe wird dem beſtändigen Secretair der Academie der Wiſſenſchaften übergeben.

Herr Tjurin theilt Ueberſetzungen einiger Artikel aus J. Grimms Geſchichte der Sprache mit.

Eine Abhandlung des Herrn Schtſchukin über die ſchriftſtelleriſche Thätigkeit in Sibirien wird verleſen und für das Bulletin beſtimmt.

Herr Çresnewçki macht die Claſſe aufmerkſam auf eine Arbeit des jungen ruſſiſchen Gelehrten Hilferding „Vergleich der ſlawiſchen und lithauiſchen Sprachen mit dem Sanskrit"; der Herr Präſidirende übernimmt die Durchſicht dieſer Schrift.

Die Sonnenſöhne.

Ein epiſches Gedicht der Lappen.

In der von Neus herausgegebenen Sammlung ehſtniſcher Volkslieder haben die im erſten Heft, S. 10 folgde., unter der Ueberſchrift Salme abgedruckten, wie ſchon Neus bemerkt hat, ihr Seitenſtück in Lönnrot's Kanteletar, Band III № 1. Die aus einem Entenei entſproſſene Suometar hat wie Salme die Sonne, den Mond und den Stern zu Freiern. Während jedoch in den ehſtniſchen Liedern der Stern nicht näher bezeichnet wird, nennt das finniſche Lied Pohjantähti, den Nordſtern, als begünſtigten Freier. Suometar drückt ſich ſelbſt ſo ungefähr aus:

Gern werb' ich zum Sterne gehen,
Gut geartet iſt das Sternlein,
Stets in ſeinem Hauſe wachſam,
Stattlich ſtets an ſeiner Stelle,
An dem Schulterblatt des Bären,
Nahe bei den ſieben Sternen.

Rücken wir noch mehr nach Norden, ſo finden wir den Polarſtern in noch größeren Ehren. Das iſt namentlich bei den Lappen der Fall, welche den Stern, weil er ihnen unbeweglich und wie an ſeinem Platze feſt vorkommt, Pfahl (tjuold) nennen, welche Bezeichnung auch den Mongolen nicht fremd iſt. Die große Verehrung für dieſen Stern geht aus einem epiſchen Gedicht hervor, welches der Paſtor Fjellner in Sorſele in den äußerſten und mittleren Theilen des ſchwediſchen Lappmarken aus dem Munde der Lappen aufgezeichnet hat. Wir halten es für unſere Pflicht einen kurzen Auszug nach den aus der Post och Inrikes Tidning im Helſingforſer Morgenblatt, 1850, № 84, mitgetheilten Nachrichten hier folgen zu laſſen.

Die Sonnenſöhne (Peiven parneh) bewohnten die Sonnen-

ſeite (Peivepele). Darunter verſtanden die Lappen das unterhalb des Polarcirkels belegene Küſtenland, deſſen Bewohner Sonnen- oder Tagsſöhne genannt wurden. Das oberhalb liegende Polarland war die Mond- oder Nachtſeite (Manopele), deren Bewohner Mondſöhne hießen. Ein anderes Lied „die Sonnenkinder" (Peiven manah) erzählt, daß der Sonne und des Mondes Töchter (Neitah) wilde Rennthierkälber gefangen und gezähmt hatten, die Mondtochter dieſelben jedoch ſchlecht behandelte und zuletzt ſchlachtete, ſo daß ſie ohne Rennthierheerde war; worauf ſie zum Mond hinauf mußte, wohin auch ihr Sprößling, der Eulenſpiegel der Sagen, der verſchlagene Askovitj zur Strafe für ſeine Schelmſtreiche entrückt wurde. Die Sonnentochter dagegen behielt und pflegte ihre Rennthierkälber, aus denen eine Rennthierheerde erwuchs. Sie war die Stammmutter der Sonnenſöhne, unter denen der Held des nachfolgenden Gedichts Stammvater der Kalla parneh, d. h. Heldenſöhne ward, welche Erfinder der Schneeſchuh wurden und Elennthiere zähmten. Dieſe haben die Lappen auch an den Sternenhimmel verſetzt. Orion, welches Sternbild ſie jetzt Aarons Stab nennen, hieß nämlich früher Kalla parneh, ein gewaltiger Jäger, deſſen Bogen der große Bär war, und die Sterne, welche zum Sternbild Caſſiopeia gehören, waren die Elennthiere, welche er in Gefolge ſeines Hundes jagte.

Das Gedicht „Die Sonnenſöhne" beginnt mit einer Einleitung, welche die geringe Bevölkerung des Landes und den Mangel an jungen Leuten, namentlich an Mädchen, andeutet und Bericht erſtattet über die Geburt und körperlichen und geiſtigen Eigenſchaften des Sonnenſohnes. Darauf folgt die Beſchreibung eines entlegenen Landes, des Ziels ſeiner Reiſe. Sie lautet in treuer Ueberſetzung wie folgt:

Eine Mähr hat erzählet,
Eine Sage hat geſungen:
Hinter dem Nordſtern
Weſtwärts von Sonne und Mond
Giebts von Gold und Silber Klippen,
Feuerheerd und Netzſteine.
Gold funkelt dort, Silber ſchimmert,
Im Meere ſpiegelt ſich der Felſen,
Lacht entgegen ſeinem glänzenden Bilde.

Darauf wird beſchrieben, wie der Sonnenſohn auf dem mit den beſten Helden bemannten Schiffe, von den Winden und den Kindern des Meeres (den Wogen) ſo wie von den ebenfalls auf dem Schiffe befindlichen Meerkobolden begünſtigt, ſegelte

. . . voran dem Oſtwind
Fern vorbei dem Monde, vorbei
Dem glühenden Ringe der Sonne;

und wie dieſe Himmelslichter nach und nach ſo klein werden wie der Nordſtern, welcher ſeinerſeits, nachdem das Land der Rieſen nach einer Jahresfahrt erreicht iſt, mit ſeinem rothen und blendenden Schein größer als die Sonne erſcheint. Bei ſeiner Ankunft wird er empfangen von der einzigen unverheiratheten Tochter des Rieſen, welche beim Kienſpan mit der Wäſche und der Erhöhung ihrer Reize beſchäftigt war und bei ſeinem Anblicke ihn alſo forſchend anredet:

Von wannen kommſt du, was
Sucheſt du? Sucheſt du des Todes
Tiſchtuch? O Sonnenſohn!
Labtrunk für meinen Vater,
Mir ſelbſt ein Leckerbiſſen,
Meinen Brüdern ein lockendes Mahl,
Meinen Schwägern ein Fleiſchgericht!

Zur Antwort giebt der Sonnenſohn:

Sarakka *) ſchuf mich aus meines Vaters
Kraftvollen Sehnen; Kräfte im Buſen
Hab' ich mit der Muttermilch eingeſogen,
Ein Erbtheil von den Müttern und Vätern.
Uſakka goß ſammt der Milch
Mir Verſtand in mein Haupt. —
Ich ſuche eine Beſchwichtigung im Sturm,
Eine den Stolz zähmende Einſicht,
Im Glück, Leben und Tod einen Freund,
Im Unglück einen guten Rath,
Im Glück einen Zügel,
Für des Herzens Kummer einen Erſatz,
In Noth und Angſt einen Troſt,
Eine Koſterin der Beute und des Fanges,
Von der andern Welt eine Ahnung,
Von uns beiden einen Sprößling!

*) Gottheiten der Lappen.

Dieſe Erklärung behagt der Jungfrau, bringt ihr Blut in raſchere Bewegung; der jungfräuliche Buſen wogt auf und nieder. Sie iſt nahe daran ihre Faſſung zu verlieren; doch giebt ſie ihr Jawort auf folgende Weiſe:

Wollen wir unſer Blut vermiſchen,
Unſere Herzen vereinen
In Leid und Luſt, o Sohn
Meiner noch nicht verwandten Mutter! *)

Darauf wendet ſie ſich zu ihrem Vater, fügt jedoch ein Gebet an ihre eigene bereits entſchlafene Mutter hinzu:

Dir, beſter Vater, vertrau' ich
Mein Seufzen und mein Verlangen.
Mit den Thränen der Liebe bitte ich
Meine Mutter im Grabe
Zwiſchen Sand und Birkenrinde.

Da jedoch die Einwilligung des Vaters nicht erhalten werden konnte, wenn nicht der Freier befriedigende Proben ſeiner Stärke ablegte, fordert ihn der Alte zu einer Art Zweikampf heraus:

Komm her, gefeierter Sonnenſohn,
Mit deinen ſehnigen Fingerhaken!
Laß uns unſere Hände ziehen,
Laß uns unſere Finger recken;
Laß uns verſuchen,
Weſſen Knöchel zäher,
Weſſen Fäuſte kühner.

Die Jungfrau, welche vorausſieht, daß der Jüngling den Kürzern ziehen würde, hält einen eiſernen Ankerhaken vor, deſſen Krümmung für die Finger des Sonnenſohns gelten ſollten. Der Alte war nämlich blind. Nachdem er die Stärke derſelben verſucht und ſie über alles Vermuthen genügend befunden hatte, ruft er aus:

Ja, meiner Treu, ſind ſie hart
Des Sonnenſohnes Fingerſehnen,
Des Sonnenſohnes Krallenfäuſte!

*) Die Schwiegermutter.

Das Mädchen räth nun dem Jüngling, was er dem Alten anbieten ſoll:

Als Gabe für die Tochter
Eine Thrantonne zu Meth,
Eine Theertonne zur Säure,
Einen Ganzhuf als Zugabe.

Durch den kräftigen Trank, das Fett von Land und Waſſer, wird der Rieſe berauſcht; er hält ſich am Ankerhaken und arbeitet ſo, daß der Schweiß herabtrieft. Endlich bewegt, giebt er ſeinen Beifall und verlobt ſie:

Der ſinnberaubte Rieſe
Leitet und ſtellt ſie
Auf des Wallfiſchs, des Meerkönigs, Haut;
Ritzet auf den kleinen Finger bei beiden;
Miſchet das Blut zuſammen,
Leget Hand in Hand,
Füget Bruſt an Bruſt,
Knüpfet die Küſſe zuſammen,
Verbannt die verwünſchten
Knoten der Eiferſucht,
Trennet die Hände, löſet
Die Knoten der Verlobung.

Darauf folgt das Gelage der Gäſte; worauf der Rieſe ſeiner Tochter die Mitgift zuertheilt:

Goldene Klippen vom Strande
Ließ er brechen und tragen,
Silberblöcke ruhen an Bord —
Der Antheil der rauhharigen Tochter
Der krausgelockten Jungfrau —
In dem mit Hanfſegeln beſchwingten Boote.

Stolz frägt er ſeinen Eidam:

Trägt dein Fahrzeug größere Laſt?
Trägt der reiſende Schwimmer mehr?

Die Braut läßt auch drei Kiſten mit einer Menge von Sachen an Bord bringen. Dieſe werden aufgezählt, darunter mehrere myſtiſche Knotentriaden. Während ſich dieſes Alles bei dem Rieſen zutrug, waren ſeine Söhne auf der Wallroßjagd und Wallfiſchfang abweſend, kamen aber zurück, als die Verlobten bereits

die Küſte verlaſſen hatten. Sie vermiſſen da ihre Schweſter „den Stolz des Hanſes“ und fragen den Vater:

Wem reichteſt du die Hand,
Wer hatte Heldenſtärke,
Wer vollführte männliche Thaten,
Wer erfreut das junge Mädchen? u. ſ. w.

Sie erhielten zur Antwort:

Der Sonnenſohn, der junge Segler.

Sofort ſtießen ſie das Boot ab, um die Fortſegelnden zu verfolgen. Es wird ein bis zur äußerſten Anſtrengung fortgeſetzter Wetteifer zwiſchen den Verfolgenden und Fliehenden beſchrieben. Die Rieſenbrüder, welche ſtarke Ruderer ſind, nähern ſich bereits dem Fahrzeuge.

Schon hört man den Schlag der Ruder,
Es naht das Knarren der Ruderpflöcke,
Sprechen, Murmeln, Wogengetöſe.

Da löſt die Braut den erſten geheimen Knoten und ſogleich

Bläſt der Wind in die Segel,
Treibt er das Schiff ſeinen Lauf,
Hebt er die Wogen empor;
Es bleiben die Rieſen zurück.

Doch von Zorn entbrannt, faſſen ſie die Ruder noch kräftiger an und ſetzen die Verfolgung fort unter lautem Zurufen, Herausforderungen und Drohungen und nähern ſich wiederum dem Fahrzeuge. Die Braut, deren Gemüthsbewegungen unterdeß beſchrieben werden, frägt ihren Bräutigam, ob das Schiff noch heftigeren Wind vertrüge. Als er verſichert, daß „Maſten und Segelwerk ſtark wären“, löſt ſie den zweiten Knoten.

Da beginnt Weſtwind zu blaſen,
Hebet empor des Meeres Töchter,
Spannet die Segel mit Kraft.
Aus dem Geſicht entſchwinden die Brüder,
Es kochet das Blut, die Rache dürſtet,
Anwenden ſie äußerſte Kräfte,
Trocknen ab den blutigen Schweiß;
Die Hände erſtarren, die Rücken werden krumm,
Die Finger hart und haften feſt
Wie Krallen ins Ruder eingedrücket;

Das Herz glüht, der Nachen ſchwimmt,
Die ſchwellenden Wogen des Meeres klaffen.
Schon wieder kommen ſie nah heran.

Die Braut frägt wiederum, ob das Schiff noch mehr vertrage und löſt den dritten Knoten, worauf ein gräßliches Unwetter mit nordöſtlichem Regenſchauer entſtand, welches

Einen Sturm erhob, den Maſtbaum beugte,
Die geſchwellten Segel rüttelte.
Das Schiff ſchwankte, legt ſich auf die Seite.
Selbſt begab ſie ſich fort
Legte ſich unten am Kiele,
Und verbarg die geſchloſſenen Augen,

Die jungen Leute entkamen nun glücklich. Die Brüder kletterten bei Sonnenaufgang auf die Spitze eines Berges, um den Weg ihrer Schweſter zu erſpähen. Da wurden ſie vom Sonnenlicht verwandelt und

Als verſteinerte Bildſäulen
Sind ſie noch zu ſehen an den Lofoden;
Ihr Kupferboot ward zu einer Klippe.
— Auf einer Bärenhaut, auf dem Fell
Einer zweijährigen Rennthierkuh,
Wiegte man die Braut
Faſt zur Menſchengröße.
Die Axt aus ihrer Kiſte
Erweiterte die Thüren,
Vergrößerte die Stube;
Sie gebar die Kallaſöhne.

—

Das Geſchlecht ging aus in Schweden
Mit dem erſchoſſenen unverheiratheten Sohn;
Ein Zweig breitete ſich aus zur ruſſiſchen Seite,
Ein anderer nach Süden,
Hinter den Dänen und Jüten.

Ueber den Witterungszuſtand im ruſſiſchen Reiche.

In St. Petersburg ſchwankte der Merz, als Uebergangsmonat vom Winter zum Frühjahr, zwiſchen beiden: durch den vielen Schnee wurde er zu einem Wintermonat, während die Wärme der Sonnenſtrahlen an den Frühling erinnerte. Bis zum 21. war das Wetter trübe und der Wind unbeſtändig; im Laufe von 11 Tagen fiel Schnee: am 4., 5. und 13. war Schneegeſtöber, am 19. und 20. aber fiel Schnee mit Regen vermiſcht. Nur zwei Tage (der 1. und 7.) waren wolkenlos, aber auch die kälteſten mit Morgenfröſten von —7 bis 11°; die übrigen Tage hindurch thaute es ſelbſt bei bewölktem Himmel und im Schatten. Vom 21. wurde das Wetter klarer, beſtändiger und wärmer. Uebrigens war der Wind noch immer N. oder O. und daher kalt; wenn auch nicht heftig, ſo erlaubte er doch nicht ſich vollſtändig des Frühlings zu erfreuen; auch war er die Urſache vieler durch Erkältung erzeugter Krankheiten, beſonders der Grippe, welche um dieſe Jahreszeit hier ſehr gewöhnlich iſt.

Hinſichtlich der übrigen Städte des Reichs haben wir folgende Nachrichten:

In Archangelçk war die Temperatur der Luft, nach den Januar-Fröſten, plötzlich geſtiegen. Wenn der Froſt auch am Morgen des 1. —19,8° R. war, ſo ſank die Kälte doch bald auf —5°, darauf war das Thermometer nie unter —8,4°. Einige Tage hindurch thaute es; am 13. und 14. war Schneegeſtöber bei ſtarkem SW.

In Wjatka war der ganze Februar trübe und bewölkt. Ungefähr 14 mal fiel Schnee, darunter 2 mal beſonders ſtark vom 13. bis zum 19. und 25. Die Fröſte waren mäßig von —1,5° bis —6,5 am Tage und —3 bis 10° R. des Nachts. Der Wind war S., W. und O., übrigens ſehr veränderlich.

In dem Gouvernement Koçtroma waren am Anfange des Winters nur ſehr geringe Fröſte. Im December wechſelten Kälte und Wärme mit einander; die Erde war nur ½ Arſchin mit Schnee bedeckt. Der Januar war kälter, die Fröſte waren beſtändig und bis —23°; nur am Anfange und am Ende dieſes Monats war an drei Tagen Thauwetter; das Wetter war zur Hälfte trübe und es fiel ſelten Schnee. Den Februar hindurch war das Wetter ſehr ſchlecht und trübe; die Kälte war nie ſtärker als —9° und nur ein mal am Morgen des 29. fiel das Thermometer auf —11°; die Wärme war am 19. und 24. bis +2° R. Im Laufe dieſes Monats fiel Schnee in großer Menge. Die plötzlichen Uebergänge von der Kälte zur Wärme erzeugten eine Menge von Erkältungs-Krankheiten.

In Moskau war die letzte Hälfte des Februars bei veränderlichem Winde beſtändig trübe und ſchneereich; nur an 4 Tagen (am 17., 26., 28., 29.) wurde das Wetter zum Abend heiter und 2 Mal (am 21. und 26.) waren am Morgen Nebel; im Laufe von 10 Tagen fiel Schnee; die Kälte war nie mehr als —6° und nur ein mal am 28. ſank das Thermometer auf —9°; ungefähr 3 mal wurde kurzes Thauwetter bemerkt. S.- und O.-wind wechſelten unter einander ab und ſprangen oft nach W. oder N. Mit dem Merz fing auch der Frühling an; übrigens erinnerten, wenn auch leichte, ſo doch beſtändige Fröſte an den Winter. In den erſten zwei Wochen dieſes Monats waren vollkommen heiter nur der 3., 11. und 14.; allein auch trübe Tage waren ſelten: es ſchneite 4 mal, darunter drei Tage hinter einander (am 5., 6. und 7.) am Morgen und einmal (am 13.) gegen Mittag. Die größte Kälte war in den erſten Tagen des Monats beſonders am Abende des 3. (—12°) und am Morgen des 4. (—11°), an den übrigen Tagen ſank das Thermometer nicht unter —9°: gewöhnlich ſchwankte es zwiſchen —1 und —6° und ſtieg gegen Mittag über 0° und am 10. ſogar bis +7°. Die Winde waren nicht ſtark und unbeſtändig: am 1. N., am 4. und 5. S., am 6., 7. und 8. W. und SW., vom 11. bis zum 14. O. und SO. Am 2., 3., 9. und 10. herrſchte vollkommene Windſtille.

Im Gouvernement Orel war der Februar trübe, einen einzigen Tag ausgenommen; an 16 Tagen fiel Schnee, darunter

waren an 11 Tagen Schneegestöber. Die niedrigste Temperatur war am Abende des 1. (—20,5°); die allerhöchste war am 19. (+5,3°). Der Wind war S., SO. und SW.

In Charkow war das Wetter bis zum 16. Februar kalt. Die Kälte war am Tage von —4 bis —12°, und des Nachts von —6 bis 14°. Nach dem 16. wurde das Wetter wärmer aber auch trüber und feuchter. Ueberhaupt waren im Laufe des Februars nur zwei heitere Tage (der 11. und 14.) Es fiel 9 mal Schnee, darunter 2 mal mit Regen vermischt. Der Wind war SO. und W. und sehr veränderlich.

In Chotin lag der am 20. und 21. Januar gefallene Schnee nur sehr kurze Zeit. Am 24. war die Kälte am Tage —7 und in der Nacht —11° R. Vom 26. trat Thauwetter ein bei einer Temperatur von +2 bis 6° und der Schnee fing an zu schmelzen; am 8., 9. und 10. Februar aber fiel von neuem Schnee, welcher die Erde auf ¼ Arschin bedeckte. Die Temperatur der Luft war am Tage +4°, in der Nacht aber zeigte das Thermometer —5. Vom 18. Februar stieg die Temperatur bis auf +6°.

In Cherson war der Februar trübe und durch die NO.- und SW.-Winde äußerst veränderlich. Des Nachts waren Fröste bis —10°, am Tage thaute es bei einer Temperatur von +2 bis 8°. Nur der 12. und der 14. waren einigermaßen heitere Tage.

In Odessa waren 21 Tage des Februars warm und nur 8 Tage kalt. In den ersten 4 Tagen des Monats stieg die Kälte bis —9°; darauf war bis zum 11. Thauwetter von +1 bis 8°; der 11. und 12. waren kalt (—2 bis —6°); vom 19. bis zum 28. stieg die Temperatur bis +9° und in den letzten 2 Tagen war eine Kälte von —2° bis —4° R. Das Wetter war im Allgemeinen trübe; nur der 5., 7., der 13. bis zum 18. waren vollkommen heiter. Nebel waren am 8., 9. und 10.

In Mariopolis trat zu Ende des Januars nach den Frösten, welche bis —22° waren, vollständiges Thauwetter ein; übrigens war noch die ganze Rhede mit Eis bedeckt.

In Kertsch folgte den Frösten, welche in den ersten Tagen des Februar hier herschten, Thauwetter und das Thermometer stieg bis +4°. Am 2. wurde die Rhede vom Eise frei, welches

übrigens ſchon am 5. ſich wieder an die Ufer anſetzte. Das Thermometer ſank auf — 4°.

In Feodoçia waren den gangen Winter hindurch nur 2 kalte Tage: der 24. und 28. Januar. Am 25. fiel Schnee, welcher übrigens bald ſchmolz; am 30. zeigte das Thermometer im Schatten +7° und in der Sonne +18°.

In Tiflis war der Februar ein vollkommener Wintermonat. Mehrere mal fiel Schnee und Regen; beſonders ſtark war der Schnee am 13. und 14. Des Nachts ſtieg die Kälte manches mal bis —4°; am Tage zeigte das Thermometer +2 bis 11°. Der herrſchende Wind war O., welcher nach S. überging.

A. K.....

(M. Z. R.)

Die naturgeſchichtlichen Forſchungen zur Kunde des ruſſiſchen Reichs.

Armenien.

Die A. A. Z. gibt in der Beilage zu № 140 unter obigem Titel die nachfolgenden Betrachtungen:

Den ruſſiſchen Eroberungszügen in Aſien folgten die wiſſenſchaftlichen Forſchungen auf dem Fuße, und die Wiſſenſchaft hat immer Gewinn davon gezogen. Bevor Rußland nach dem letzten Friedensſchluß mit Perſien von der Provinz Erüvan Beſitz nahm, hatte man von jenem Theil Armeniens der den berühmten Berg Ararat, Etſchmiadſin (den Sitz des Katholikos und der Synode), die große fruchtreiche Araxes-Ebene und die ſie umgürtenden Gruppen erkalteter Rieſenvulcane einſchließt, nur äußerſt lückenhafte Kunde. Hardin, Tournefort und der deutſche Theolog Olearius haben in den vorigen Jahrhunderten dieſes Land flüchtig durchzogen und noch flüchtiger beſchrieben. Morier, Ker Porter, William Ouſeley haben zu Anfang dieſes Jahrhunderts in der Nähe des Ararat verweilt und mehr oder minder mangelhafte Abbildungen desſelben geliefert. Keiner dieſer Reiſenden hat aber den Berg, den die Geneſis geheiligt hat, wirklich betreten. Selbſt Tourneforts Beſuch am Ararat könnten die Kritiker bezweifeln nach der ungetreuen und fabelhaften Schilderung die der franzöſiſche Botaniker von dem „Archen-Berge“ (Agridagh) entworfen hat.

Als die Ruſſen in Armenien Sicherheit der Straßen hergeſtellt, die Tataren entwaffnet und die Koſaken den Kurden am Ararat entgegengeſtellt hatten, kamen auch die Männer der Wiſſenſchaft, die Natur- und Alterthumsforſcher, das merkwürdige Land des Tiridates und Gregorius zu unterſuchen. Der Dorpater Profeſſor Parrot mit ſeinen Begleitern Behaghel und Federow bereiſte Armenien im Jahr 1829, beſtieg und maß

die Gipfel der beiden Araratkegel, und hat das erste wissenschaftliche Werk über das merkwürdige Vulcanland veröffentlicht. Wenige Jahre später bereiste der Archäolog und Naturforscher Dubois de Montperreux dieselben Gegenden. Ihm folgten Karl Koch, Szowitsch, Carteron, Woçkoboinikow, Kolenati, M. Wagner. Letzterer war der erste Reisende der die durch kurdische Räuberstämme äußerst unsichere Südseite des Ararat auf türkischem Gebiet besuchte. Abich folgte ihm dort auf dem Fuße, bereiste später den Allaghes und die vulcanischen Gruppen an der Südseite des Gokt schai-Sees, und hat über die Resultate seiner geologischen Wanderungen recht interessante Fragmente hinsichtlich des Gebirgsbaues Armeniens im Bulletin der St. Petersburger Akademie mitgetheilt.

Neben diesen Forschern haben noch einzelne entomologische und botanische Sammler im Auftrag der Akademie und des Museums von St. Petersburg und für Rechnung reicher Besitzer von Privatsammlungen in Moskau, Kiew und Kasan das russische Armenien bereist, so daß die dortige Flora und Fauna mindestens ebenso genau bekannt geworden als die von Spanien und Portugal. Man könnte hier nur das Bedauern äußern, daß die Naturforscher und Sammler, welche Rußland ausgeschickt, sich zu enge Gränzen für ihre Wanderzüge steckten, und nur selten ihre Excursionen auf die türkischen und persischen Theile von Armenien, welche doch im natürlichsten Zusammenhang mit der Provinz Eriwan stehen, ausgedehnt haben.

Die Hauptresultate der Forschungen über Armenien in geologischer und geographischer Beziehung fassen wir in folgendem zusammen. Plutonische Kräfte haben an der Bildung des armenischen Gebirgssystems den weit überwiegendsten Antheil genommen. Die geschichteten neptunischen Formationen nehmen, im Vergleich mit den aus den Erdtiefen hervorgetretenen massigen Gebilden, einen geringen Raum ein; auch die älteren plutonischen Bildungen, wie Granit, Syenit, Gabbro ꝛc., sind im Verhältniß zu den später entstandenen Gebirgsarten (Trachyt, augitischer Porphyr) schwach repräsentirt, obwohl von ihnen offenbar der erste Gebirgsbau in Vorderasien, die frühesten Hebungen, Zerrüttungen und Umgestaltungen der horizontalen Schichten des Grund- und Uebergangsgebirges der Schiefer, Kalke und Conglomerate

ausgegangen ſind. Die Bildung der großen Ketten welche die alpine Region erreichen, war unzweifelhaft nur ein Reſultat plutoniſcher Kräfte.

Die armeniſchen Gebirge haben, als Ketten, mit dem Kaukaſus und den Gebirgen Kleinaſiens, Kurdiſtans und Weſtperſiens gleiche Urſachen, wie gleiche Epoche der Entſtehung gemein. Das große Hebungsſyſtem all dieſer Gebirge zeigt genau dieſelbe Richtung von Südoſt nach Nordweſt; der Kern ſämtlicher Hauptketten beſteht aus Geſteinmaſſen, welche petrographiſch entweder ganz identiſch oder doch nahe verwandt ſind; ſie durchſetzen dieſelben älteren Flötzſchichten bis in die jüngſte Reihe der tertiären Gebilde; ſie ſind offenbar alle dem gleichen Heerd entſtiegen, und der Erſchütterungskreis der Erdbeben erſtreckt ſich noch heute über das ganze Gebiet dieſer alten plutoniſchen Bildungen.

Das vorherſchende Geſtein der alpinen Ketten ſämtlicher Gebirgsſyſteme Vorderaſiens iſt ein vulcaniſcher Porphyr von veränderlichem mineraliſchem Charakter, bald durch überwiegenden Antheil gewiſſer glasartiger Modificationen des Feldſpaths mehr zum Trachyt, bald durch vorwaltenden Augit zum Melaphyr ſich neigend.

Die Alpenketten Armeniens welche aus demſelben Heerd der Erdtiefen hervorgeſtiegen, und höchſt wahrſcheinlich in gleicher Epoche entſtanden wie die trachytiſche Centralkette des Kaukaſus, unterſcheiden ſich von dieſer weſentlich durch die verſchiedenartige Ausdehnung ihrer Maſſen. Im Kaukaſus war die lange Spalte, aus welcher der trachytiſche Porphyr als Kette emporgeſtiegen, in eine ſchmälere Breite eingeengt; er erhob ſich am Rande der älteren plutoniſchen Maſſenbildungen des Granits, hatte an dieſen bereits vorhandenen Gebirgsmaſſen, welche er theils auf die Seite in nördlicher Richtung ſchob, theils mit ſich emporhob und durchſetzte, einen mächtigeren Widerſtand zu überwältigen, dehnte ſich daher in einer mehr ſenkrechten Richtung aus, häufte ſich zu einer weniger breiten, aber höheren Maſſe an als in Armenien, und bildete eine ungeheure, faſt unerſteigbare Gebirgsmauer ohne Hochebenen, ohne ausgedehnte Längenthäler, ohne jene tieferen Einſenkungen der Kammhöhe, welche in Armenien den Uebergang ſo leicht vermitteln. Das armeniſche Gebirgsſyſtem dagegen, welches aus einer weiteren Spalte emporſtieg, einen geringeren Widerſtand an den darüber lagernden älteren Forma-

tionen fand, und über einen breiteren Flächenraum sich verbreiten konnte, mußte bei seiner Entstehung seine glühenden Massen in einer mehr horizontalen Richtung ausdehnen, thürmte daher keinen schroffen, mauerartigen Hauptgebirgskamm empor wie der Kaukasus, sondern bildete Parallelketten, ausgedehnte Plateaux, Längenthäler und häufige Einsenkungen auf der Kammhöhe, welche den Durchbruch der Gewässer in verschiedenen Richtungen gestatten, als Pässe allenthalben die Verbindung erleichtern und auf Geschichte und Lebensweise der Bevölkerung den entschiedensten Einfluß übten.

Nach der Erhebung der armenischen Alpenketten durch plutonische Kräfte trat eine Periode vulcanischer Thätigkeit ein, welche im eigentlichen Hochland nur kurze Zeit wirkte, nur einzelne Erhebungskrater inmitten der Ketten bildete, Schlacken und geschmolzenes Gestein durch eruptive Bewegung aus der Tiefe emporhob und dieselben am Rande von Schlünden aufschüttete welche mit dem vulcanischen Heerd eine kurze Zeit communicirten, ganz ähnlich wie es bei verschiedenen Erhebungskratern der phlegräischen Felder bei Neapel, besonders am Montenuovo der Fall gewesen. Diese vulcanische Thätigkeit, die letzte Wirkung jener ältern, viel gewaltigern plutonischen Kraftäußerung, welche das armenische Gebirgssystem als Ketten emporgeschoben. war im Centrum des Hochlandes von geringer Dauer, bildete keine wahren Eruptionskrater und erschöpfte sich frühe. Es waren gleichsam fruchtlose Versuche der aus der Tiefe fortwirkenden Feuerkräfte, dort permanente Verbindungswege des glühenden innern Erdkörpers mit der Atmosphäre herzustellen. Dieselbe Erscheinung einer nach kurzen Anstrengungen erschöpften vulcanischen Thätigkeit hat man auch in andern vulcanischen Gebieten der alten und neuen Welt, am Antisana in der Andeskette, wie am Epomeo auf Ischia, welch letzterer seit historischer Zeit nur ein einzigesmal (im Jahr 1302) einen Lavastrom auswarf, beobachtet. Die Wirkung hörte auch dort sogleich auf als die einmal geöffneten Klüfte sich wieder geschlossen hatten. Wahrscheinlich ist die Höhe und Mächtigkeit der durch plutonische Kräfte im Centrum des Hochlandes Armeniens aufgethürmten Gebirgsmassen selbst die Ursache gewesen, weßhalb dort die späteren vulcanischen Durchbohrungsversuche entweder nicht glückten, oder bald gelähmt wur-

den, und nur einzelne Erhebungskrater und Anhäufungen von Schlackenkegeln in der Kettenreihe durch vereinzelte Durchbrüche erzeugt werden konnten. Die Dämpfe und Gase vermochten die Last des hohen Gebirgsgewölbes dort nicht zu überwältigen, und es fand daher eine Versetzung der vulcanischen Thätigkeit nach den Rändern der Ketten statt, wo der Widerstand geringer war.

An den Rändern der Ketten bildeten sich aus weiten Hochebenen Gruppen von vulcanischen Erhebungskratern, deren Natur im Norden am Allaghes und Ararat, im Süden am Seibandagh am schönsten ausgeprägt ist. Die flüssigen Gesteinmassen vermochten hier höhere Kolosse aufzubauen als auf den Gipfeln der Ketten, weil die aus dem Innern wirkenden Kräfte sich in einem engern Raume concentrirten. Der große Araratgipfel übertrifft die höchsten Spitzen der Ketten des Hochlandes um mehr als 5000 Pariser Fuß. Diese vulcanische Region an den Rändern Armeniens setzte, nachdem die kurze vulcanische Thätigkeit auf der Höhe von Erzerum sich erschöpft hatte, ihre Wirkungen periodisch, während eines sehr langen Zeitraumes, fort, und es öffneten sich hier allenthalben Eruptionskrater, welche ihre Ausbrüche und Bildungen cirkelförmig um sich her verbreiteten, die Abhänge und Umgebungen der alten Erhebungskrater mit großartigen Lavaströmen überdeckten und diese flüssigen Gesteine und die ausgeworfenen Schlacken zu ungeheuern Massen anhäuften. Der Geognost erkennt in ihnen die Zeichen einer kraterischen Thätigkeit, welche Jahrtausende hindurch gedauert haben mag. Diese Thätigkeit war die permanent gewordene Wirkung einer durch Mitwirkung des Wassers bedingten Modification der plutonischen Potenzen. Im Hochland von Erzerum hingegen fehlte diese permanente Wirkung.

Die Laven der großen armenischen Vulcane stehen im allgemeinen hinsichtlich ihres petrographischen Charakters den Laven des Aetna am nächsten, viel näher als denen des Vesuv. Unter den älteren Laven herschen die lichteren Gesteine vor, sie sind trachytisch mit vorwaltendem Nyakolith. Die jüngeren größeren Massen bestehen aus einem Gemenge von Augit, Magneteisen und Labrador, sind also doleritisch oder basaltisch; der Leucit wird darin seltener gefunden als in den Laven des Vesuv. Die Lavaschichten am Ararat und Allaghes bestätigen, gleichwie der Schich-

tenbau des Aetna, die Ansicht von der allmählichen Umbildung der kieselreicheren Gesteine von lichter Färbung in die dunkler gefärbten und kieselärmeren Basalte und Dolerite.

Die kraterische Thätigkeit jener Reihe vulcanischer Gruppen, welche sich von den Gränzen Lasistans bis nach Westpersien durch mehr als sechs Längegrade erstreckt, und die gleiche Richtung von Südost nach Nordwest einhält wie die plutonischen Erhebungen der Ketten, überdauerte selbst die letzten großen Erdrevolutionen und reicht bis in die Anfänge der historischen Zeit. Während die trachytischen Ketten des Kaukasus und Armeniens die tertiären Gebilde durchsetzen, überdecken die basaltischen und doleritischen Laven des Allaghes sogar die jüngsten Sedimentbildungen, welche Schalthierreste einschließen, die noch heute in beiden benachbarten Meeren leben.

Die vulcanischen Kräfte ruhen in Vorderasien, haben aber keineswegs gänzlich aufgehört. Die Existenz jener tiefen Werkstätte, aus welcher die größten Bergkolosse und unermeßliche Massen kraterischer Producte hervorgegangen, thut sich noch häufig kund durch furchtbare, weitwirkende Erdstöße, selbst durch partielle Eruptionen fester und schlammartiger Massen, wie dieß die Eruption des alten Kraters der St. Jakobsschlucht im Jahr 1840 beweist. Dieselben Mächte die einst den Kaukasus und die armenischen Gebirge aus tiefen Erdspalten hervorgeschoben, erschüttern hier ihr eigenes Werk nicht minder häufig wie in dem großen vulcanischen Gebiet der andern Hemisphäre unter der Andesmauer von Peru. Gleichwie dort oft nach einer Ruhe von Jahrhunderten die alten Schlote sich wieder öffnen, und Feuerberge, die man als längst erloschen betrachtete, Rauch und Schlacken plötzlich wieder ausstoßen, so ist es von dem vulcanischen Gebiet Armeniens ebenso wahrscheinlich, daß die Zeit einmal wieder kommt, wo der glühende Heerd der Tiefe, statt bloß in Erderschütterungen und Schlamm-Eruptionen seine Existenz kund zu geben, wieder in dauernde Verbindung mit der Atmosphäre treten und eine anhaltende Reaction auf seine Hülle ausüben wird. Zwischen den letzten Lavaströmen, welche der Vulcan Allaghes ausgespieen, und der Gegenwart liegt schwerlich ein so langer Zeitraum wie zwischen der Thätigkeit des alten Kraters der Somma und der großen Eruption des Vesuv im Jahr 79.

Gelehrte Gesellschaften.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

Auszug aus den Sitzungsberichten.

Historisch-philologische Classe.

Sitzung vom 9 (21) Januar 1852. Herr Brosset liest in russischer Sprache einen Auszug aus einem Manuscript des 17ten Jahrhunderts über die Königin Dinara von Georgien. Der beständige Secretair legt von Seiten des Herrn Pogodin Mitgliede der 2ten Classe, ein Manuscript über die Sprache der Zigeuner vor. Ein Brief vom 24sten December wird gelesen, mit welchem der erlauchte Präsident der Akademie, Herr Graf Uwarow dem beständigen Secretair ein Werk: „Forschungen über die Alterthümer des südlichen Russlands und der Küsten des schwarzen Meeres.“ 1stes Heft, St. Petersb. 1851, im Namen des jungen Autors, seines Sohnes, Graf Alexis Uwarow, übergibt, mit der Bitte es der Akademie vorzulegen. Die Classe empfängt dies Geschenk mit besonderem Interesse, beauftragt den beständigen Secretair, den Dank der Akademie sowol dem Autor, wie dem erlauchten Vater darzubringen und fordert Herrn Stephani auf, die Theile des Werkes, die in sein Fach einschlagen, speciell zu untersuchen und baldmöglichst darüber im Bulletin zu berichten *).

Herr Stephani wird an Stelle des verstorbenen Herrn Gräfe zum Director des numismatischen und ägyptischen Museums ernannt.

Sitzung vom 23. Januar (4. Februar). Herr Stephani überreicht eine Mittheilung des Herrn v. Muralt über griechische Manuscripte der Kaiserlichen öffentlichen Bibliothek und beantragt ihre Veröffentlichung im Bulletin. Herr Conservator Schardius überreicht 41 in Curland ausgegrabene Mün-

*) Wir werden nicht ermangeln diesen Bericht unsern Lesern mitzutheilen.

zen, die sich größtentheils als schwedische aus dem 17ten Jahrhundert erwiesen haben. Ein Brief des Herrn Grafen Alexis Uwarow wird verlesen mittelst welchen derselbe dem beständigem Secretair seine Dankbarkeit für die wolwollende Aufnahme seines Werkes von Seiten der Akademie bezeugt. Herr Dorn wird einstimmig zum ordentlichen Akademiker erwählt.

Sitzung vom 6. (18) Februar. Herr Stephani kündigt der Classe eine Abhandlung an: „der ausruhende Herakles, ein Relief in der Villa Albani" die er unter der Feder hat. Herr Böhtlingk legt der Classe eine Abhandlung des Herrn Schiefner: „Berichtigungen und Ergänzungen zu der Schmidtschen Ausgabe des Dsanglun ꝛc" vor, der Antrag auf Veröffentlichung derselben wird angenommen. Herr Kunik bringt eine neue Herausgabe des numismatisch-historischen Werks von Krug in Vorschlag und beantragt daß Herrn Dr. C. Friedr. Meyer die Redaction derselben übertragen werde, womit die Classe übereinstimmt. Der beständige Secretair überreicht der Classe einen Brief des erlauchten Präsidenten der Akademie, welcher die länger als vierzigjährigen persönlichen Beziehungen Sr. Excellenz zu dem verstorbenen Akademiker Gräfe schildert. Die Classe beschließt dieses werthvolle Document zu veröffentlichen und allen Mitgliedern der Akademie Exemplare mitzutheilen.

Sitzung vom 20. Februar (3 Merz). Herr Köppen theilt der Classe eine Erklärung zu seiner ethnographischen Karte mit unter dem Titel: Ueber die Anfertigung der ethnographischen Karte des europäischen Rußlands, die für das Bulletin bestimmt wird. Von Herrn Kunik wird eine Abhandlung vorgelesen über die russischen periodischen Schriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften von 1728—1831 (О русскихъ періодическихъ изданіяхъ Императорской Академіи наукъ съ 1728 по 1831 годъ). Nach Anhörung dieses literarhistorischen Berichts beschließt die Classe die Herausgabe einer neuen Zeitschrift in russischer Sprache.

Herr Castrén berichtet der Akademie über die Redaction der Werke, zu denen seine großen Reisen das Material geliefert. Die Classe macht dem verdienstvollen Gelehrten die liberalsten Anerbietungen zur Herausgabe derselben.

Herr Sjögren, Uçtrjalow und Kunik werden zur Commission der Demidoffschen Preisvertheilung ernannt.

Sitzung vom 5. (17.) Merz. — Herr Dorn giebt eine Notiz: Ueber eine Handschrift der arabischen Bearbeitung der Geschichte des Josaphat und Barlaam. Herr Stephani überreicht die Fortsetzung seiner Parerga archaeologica, Artikel IX und X. Die Herren Uçtrjalow, Brosset und Kunik legen der Classe den Plan des neuen Journals vor, das unter dem Titel: Ученыя Записки (wissenschaftliche Abhandlungen) erscheinen wird. Die Classe ernennt ein Redactionscomité und überläßt es der physiko-mathematischen Classe sich bei dem Unternehmen zu betheiligen.

Sitzung vom 19. (31.) Merz. Herr Böhtlingk überreicht eine Abhandlung: Ueber die Sprache der Zigeuner in Russland. Nach den Grigorjewschen Aufzeichnungen mitgetheilt, die für das Bulletin bestimmt wird.

Herr Weçelowçki wird zum Adjuncten der Akademie für die politischen Wissenschaften erwählt.

Sitzung vom 16. (28.) April. Herr Stephani liest eine Mittheilung über die Forschungen des Grafen A. Uwarow (s. oben). Herr Dorn giebt zwei Noten Ueber die dem asiatischen Museum seit dem Jahre 1850 zugekommenen muhammedanischen Handschriften und Ueber die berühmtesten muhammedanischen Schönschreiber. Herr Sjögren überreicht eine Abhandlung des Herrn Castrén: Was bedeuten die Wörter Jumala und Ukko in der finnischen Mythologie? Herr Brosset übergiebt eine Note des Herrn Chanykow «Sur le yarlygh d'Abou-Said-Chan, conservé sur les murs de la mosquée d'Ani». Alle diese Mittheilungen werden für das Bulletin bestimmt.

Herr Kunik setzt die Nothwendigkeit der Gründung einer akademischen Specialbibliothek auseinander, welche sämmtliche von der Akademie herausgegebenen Schriften enthalten solle. Die Classe ernennt eine Commission zur Prüfung des Vorschlags.

Herr Schiefner wird zum Adjunct in der Section der orientalischen Wissenschaften erwählt.

Noch ein Wort über Caſtrén.

Obwohl die St. Petersburger Zeitung in № 106 bereits „einige Worte der Erinnerung an Caſtrén" von einem ſeiner hieſigen Freunde mitgetheilt hat, dürfte der nachſtehende, am Beſtattungstage (d. 12. Mai) des verdienſtvollen Forſchers in der Helſingforſer Zeitung № 38 erſchienene, wie es heißt von J. Topelius verfaßte Artikel ein allgemeineres Intereſſe in Anſpruch nehmen:

Matthias Alexander Caſtrén hat ſeinen Wanderſtab niedergelegt. Seine irdiſche Hülle wird heute in den Schooß ſeines Vaterlands geſenkt, für welches er ſein Leben aufgeopfert hat. Einige Züge aus ſeinem Leben werden hier vorausgeſchickt, in Erwartung ausführlicherer und beſſerer Schilderungen, die nicht ausbleiben werden.

Vier Meilen nördlich von der äußerſten Spitze des bottniſchen Meerbuſens und nur ſechs Meilen ſüdlich vom Polarcirkel liegt die kleine Filialkirche Terwola, an den Ufern des mächtigen Kemi-Fluſſes. Hier — in dieſer Gegend, welche eine ſo wichtige Rolle in den Mythen des finniſchen Heidenthums ſpielt — wurde Caſtrén am 2. December 1813 geboren. Sein Vater war der Kapellan auf Terwola, ſpäter Pfarrer zu Rowaniemi, Chriſtian Caſtrén, und hinterließ bei ſeinem Tode im Jahr 1825 acht ſeiner dreizehn Kinder in dürftigen Umſtänden. Der Oheim, der als Menſch, Seelſorger und Mann der Wiſſenſchaft ausgezeichnete Pfarrer zu Kemi Dr. Matthias Caſtrén, nahm ſich voll Güte des jungen Bruderſohns an, welcher in ſeinem lehrreichen Umgange die erſte Liebe zu den Wiſſenſchaften, namentlich zur Naturforſchung, dem Lieblingsſtudium des Alten, einſog.

Frühzeitig hatte Caſtrén in den Strömen und den Wildniſſen ſeiner Heimath ſeinen Körper für die künftigen Anſtrengungen abgehärtet. Ebenſo frühzeitig wurde ſeine männliche Kraft

durch Entbehrungen und durch die Gewohnheit ſich ſelbſt zu helfen geſtärkt. Seines Oheims Hand und Herz ſtanden ihm ſtets zu Gebote, er ging ſie jedoch ſelten an. Zwölf Jahre alt kam er in die Schule zu Uleåborg und begann ſchon dort ſich ſeinen Unterhalt durch Leſen mit kleineren Knaben zu verdienen. Er arbeitete emſig; man ſah ihn ſelten bei den Spielen ſeiner Kameraden; die gutmüthige Satire aber, die ihm wie dem finniſchen Volke überhaupt eigen war, milderte den Ernſt ſeines Weſens und machte ihn von einigen ſeiner Altersgenoſſen gefürchtet, von noch mehreren jedoch geliebt.

Nach Helſingfors gekommen, wurde er in einem Alter von 16 Jahren mit einem trefflichen Zeugniß Student. Hier dauerte der Kampf mit der Armuth, an welchen er bereits gewohnt war, fort. Er arbeitete Tag und Nacht *), hatte bisweilen ſogar 10 Stunden Privatunterricht an einem Tage zu geben, und dennoch geſchah es mitunter, daß ſein Brod ihm knapp zugemeſſen war. Er hatte die Abſicht, ſich dem geiſtlichen Stande zu widmen, und ſtudirte drei Jahre lang mit Vorliebe die griechiſche, beſonders aber die orientaliſchen Sprachen, wodurch er den ſolideſten Grund zu ſeinen nachmaligen Sprachforſchungen legte. Vielleicht datirt ſich ſchon daher ſeine Vorliebe für Sprachſtudien; ſelbſt hat er jedoch erzählt, wie eine Arbeit von Rask, worin dieſer berühmte Forſcher auf die außerordentliche Wichtigkeit von Unterſuchungen der Sprachen der finniſchen Volksſtämme aufmerkſam macht, ihn zuerſt auf den Gedanken brachte, ſein Leben dieſer großen Aufgabe zu widmen, für welche man vor ihm nur einzelne zerſtreute Fragen bearbeitet hatte. Von dieſer Stunde an war ihm die Bahn gegeben, ſein Leben hatte ein Ziel, für welches er Alles aufzuopfern bereit war, und dieſes Ziel, in deſſen äußerſter Perſpective das Vaterland lag, verfolgte er mit vollem Bewußtſein ſeines Umfangs, mit der ganzen zähen, energiſchen, unbezwinglichen und unermüdlichen Kraft des eiſernen Willens, welcher ſeinem Volk und in hohem Grade auch ihm ſelbſt eigen war.

---

*) An einem Weihnachtsabende war er zu Runeberg geladen, bei welchem er damals ein Zimmer gemiethet hatte. Er ließ lange auf ſich warten, man ſchickte zu ihm und fand ihn beim Homer.

Um die Bedeutung und die ganze Wichtigkeit dieſes ſeines Lebensziels aufzufaſſen, muß man ſich daran erinnern, daß der finniſche Volk- und Sprachſtamm, der über eine unermeſſliche Strecke des wildnißreichen Nordens von Europa und Aſien verbreitet, zwiſchen fremden Elementen eingezwängt und an manchen Stellen ſchon im Verſchwinden begriffen iſt, dennoch einen beſonders merkwürdigen und bisher wenig gekannten Zweig des großen Baums der Menſchheit ausmacht. Wenn uns nicht unſer Gedächtniß täuſcht, hat Caſtrén einſt im Scherz geäußert, daß es ſich beweiſen ließe, daß ein Fünftel des Menſchengeſchlechts finniſche Sprachen redet. In dem Sinn aufgefaßt, daß dieſe Sprachen als Glieder aus dem mongoliſchen und tatariſchen Sprachenſtamm hervorgegangen ſind, trägt dieſer Scherz ein Factum von koloſſalen Dimenſionen in ſich, welche man jetzt nur ahnen kann und deren vollſtändige Erörterung der Zukunft vorbehalten bleibt. Aber ſchon an und für ſich hat der Anblick eines landesflüchtigen Stammes, welcher während ſeiner tauſendjährigen Wanderungen vom Altai nach Weſten und Norden ſeine Trümmer über eine Strecke von 80 Längengraden ausgeſtreut und zurückgelaſſen hat, ein unermeſſliches Intereſſe ſowol für den Geſchichts- als für den Sprachforſcher. Zumal für das finniſche Volk hat dieſes Capitel eine hohe Bedeutung. Es iſt der Weg zu ſeiner Wiege, es iſt der Schlüſſel zu ſeiner Vorzeit; es iſt keine ordentliche finniſche Geſchichte denkbar, ohne ſie auf den Stamm als die Grundlage und den Ausgangspunct zu baſiren. Auf dieſes verwirrte Gewimmel von Nationen und Sprachen, auf dieſe außerordentlichen Dimenſionen von Zeit und Raum das Licht der Forſchung auszubreiten, ſie in beſtimmte Gruppen zu theilen, zu vergleichen, zu ordnen, zu beſchreiben und ihnen ſomit eine Stelle in der Geſchichte der Menſchheit anzuweiſen, wie auch für Wiſſenſchaft und Nachwelt ihr ſchwindendes Andenken zu bewahren — das war in Wahrheit ein großes Werk, wol werth für daſſelbe aufzuopfern, was Caſtrén geopfert, ſeine beſte Kraft, die Ruhe ſeines Lebens, ſeine Geſundheit und endlich ſein Leben.

Aber welche unglaubliche Mühſal, welche bittere Entbehrungen hat es nicht gekoſtet! Wir, die wir an die Bequemlichkeiten der Civiliſation gewöhnt, ſchon durch den Luftzug eines Fenſters

leiden und unsere Speise von dem beständig gedeckten Tische wählen, wir können uns kaum vorstellen, welchen Entbehrungen er sich im Laufe der Jahre unterwerfen mußte, in der Kälte und dem Regen der Wildnisse, in den elendesten Hütten, mit der jämmerlichsten Wohnung, unter wilden Menschen und Thieren, krank, erschöpft, ohne Freund und ohne Pflege und dennoch rastlos für sein Ziel arbeitend, für ein Ziel, welches unter der großen Zahl der Menschen wol nur wenige werth halten möchten, um die gemächliche Ruhe einer einzigen Woche dafür aufzuopfern. Doch das Große im Leben geht selten ohne Noth und Kampf hervor; die meisten Siege der Menschheit haben das Herzblut des Siegers gekostet. Fragt man: Was hatte Castrén für alle seine Mühe? und weist man auf die eine Wagschaale, so ist die Antwort: Entbehrung, Schmerz, Tod. Blickt man aber auf die andere, so ist die Antwort: Die Größe seines Werkes, die Liebe für sein Volk, ein unsterblicher Name und die ewige Dankbarkeit seines Vaterlandes.

Castrén wurde 1836 zum Magister der Philosophie, 1841 zum Doctor und 1839 bereits zum Docenten der finnischen und altnordischen Sprache befördert. Seine ersten Reisen unternahm er nach Lappland in den Jahren 1838 und 1839. Im Jahre 1841 besuchte er in Gesellschaft Löunrots die Gegenden um das Weiße Meer, setzte 1842 allein seine Reise längs der Küste des Eismeers bis zur Petschoramündung fort, ging von dort stromaufwärts, brachte den Sommer 1843 an den Ufern des Flusses zu, durchirrte die Tundern der Samojeden, kam gegen Schluß des Jahres nach Obdorsk an der Mündung des Ob, wurde jedoch durch seine zerrüttete Gesundheit genöthigt seine weiteren Fahrten nach Osten einzustellen und im Frühjahr 1844 nach Helsingfors zurückzukehren. Nun glaubten gar manche, daß Castrén sich zur Ruhe begeben würde; er war bereits weiter nach Osten und Norden gestreift, als irgend ein anderer Finne vor ihm. Doch schon im Februar 1845 begab er sich mit wiederhergestellter Gesundheit wieder auf die Reise, ging über Kasan nach Tobolsk, irrte dann bis zum Frühling 1846 am Irtisch und Ob sammt dem mittleren Jenizei und darauf bis zum Frühjahr 1847 an dem niedern Lauf des letztgenannten Flusses umher. In demselben Jahr und bis zum Herbst 1848 durch-

wanderte er das obere Flußgebiet des Jeniçei und die Gegenden um den Baikal, weiter nach Osten bis nach Nertschinçk und nach Süden bis Maimatschin auf chinesischem Gebiete. Diese Reisen und die ungesunden Winterlager, namentlich im Jahre 1847 zerstörten aufs Neue seine schwankende Gesundheit; Fröste und Blutstürze brachten ihn mehr als einmal an den Rand des Grabes; es geschah, daß er, von seiner gefühllosen Umgebung aufgegeben, seine geringe Habe gleichsam wie die eines Todten taxiren sah. Die Vorsehung aber hatte ihm die Freude vorbehalten, noch einmal sein Vaterland wiederzusehen, wohin er reich an Resultaten, aber mit einer für immer zerstörten Gesundheit im Anfange des Jahres 1849 zurückkehrte.

Beim Beginn dieser kostspieligen Reisen hatte Castrén, als vollkommen unbemittelt, eine kleine Unterstützung von der finnischen Litteraturgesellschaft; darauf erhielt er eine Unterstützung von 1000 Rubel Silber aus der finnischen Staatskasse; später andere Unterstützungen von der finnländischen Universität und der Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg. Außerdem erhielt er den Preis der finnischen Litteraturgesellschaft (500 Rubel Banco) für die schwedische Uebersetzung der Kalewala sowie auch von der ebengenannten Akademie den zweiten Demidofffschen Preis und eine goldene Demidoffsche Medaille. Zum Theil wurde er in den Jahren 1845 — 47 von dem Candidaten Bergstadi begleitet, dessen Gesundheit jedoch die Beschwerden dieser Reisen nicht aushielt. Nicht lange nach seiner Rückkehr ins Vaterland starb Bergstadi in einem Alter von 29 Jahren.

Frägt man nun nach den Resultaten dieser langwierigen Untersuchungen, welche über 30 verschiedene Sprachen und Dialecte umfaßten und, das Finnische und Lappische abgerechnet, Material zu eilf grammatischen Arbeiten lieferten, so findet man einen Theil in seinen herausgegebenen Arbeiten. Unter diesen befanden sich: eine Declination der syrjänischen Nomina (lateinisch) 1844; eine syrjänische Grammatik (latein.) 1845; eine tscheremissische Grammatik 1849; eine ostjakische Grammatik sammt Wörterverzeichniß (deutsch) 1849. Diese Sprachlehren, wie auch ein Entwurf zu mehreren anderen gleichartigen hat Castrén als Vorarbeiten betrachtet, welche ihre eigentliche Bedeutung durch die große ausführliche Grammatik erhalten sollten, welche er von

der samojedischen Sprachengruppe, die zu seinen Lieblingsstudien gehörte, ausarbeitete. Leider ist dieses große Werk noch in seinem wichtigsten Theile, der Lautlehre, unvollendet. In Bezug auf die finnische, ehstnische und lappische Sprache hat Castrén unter anderen eine Abhandlung über die Verwandtschaft zwischen ihren Declinationen und eine besonders berühmte Abhandlung über den Accent in der lappischen Sprache herausgegeben. Alle diese Forschungen wollte Castrén später in einer großen vergleichenden Arbeit über „die altaischen Sprachen", zu denen das Finnische gehört, zusammenfassen und dazu bildet sein Professorspecimen 1850 über die Personalaffixe der genannten Sprachenclasse einen Vorläufer. Denn eins der größten Verdienste Castrén's lag in seinem großartigen Vermögen vor ihm unklare Sprachfamilien zu combiniren, zu vergleichen und zu gruppiren; an umfassender Kenntniß dieser Sprachen stand er allein, unerreicht, und nach ihm ist der Platz leer.

Nächst der Sprachforschung hat die Ethnographie aus seinen Reisen bedeutende Resultate gezogen. In einer Menge zerstreuter Reisebeschreibungen, die er in der letzten Zeit zu einem Ganzen zusammenzufassen beschäftigt war, hat er über diese inneren und nördlichen Gegenden reichere und treuere Details geliefert, als irgend jemand in der neuesten Zeit. Castrén hatte einen klaren Blick und einen klaren Stil; seine ruhigen und doch oft so scharfen Bemerkungen verstand er in eine leichte, fast spielende Form zu kleiden, weit entfernt von der gewöhnlichen Trockenheit der Reisebeschreibungen.

Die Geschichte des Nordens hat große Früchte aus seinen Forschungen geerntet. Sein populärer Aufsatz über die Ursitze des finnischen Volks*) erregte mit Recht eine ungewöhnliche Sensation; es war das wichtigste Resultat, zu welchem die finnische Geschichte in diesem Jahrhundert gekommen ist. Fast ebenso allgemeine Aufmerksamkeit erweckten seine Vorlesungen über die finnische Mythologie, deren unbestimmtes Dunkel sich zum ersten Male für die Forschung aufzuhellen schien. In der Zeitschrift Suomi, welche in diesen Tagen erscheint, findet sich von Castrén

*) In der St. Petersburger Zeitung 1850 № 7 und 8 auch deutsch erschienen.

ein Auszug aus ſeinen Vorleſungen über Jumala und Ukko *); der Leſer wird ſomit bald Gelegenheit haben über das unerwartete Licht zu urtheilen, welches hier über den dunkelſten Theil des Mythus unſerer Vorzeit ausgebreitet wird.

Endlich ſteht auch das Volkslied trauernd am Grabe Caſtrén's. Er war es, der zuerſt die Kalewala in's Schwediſche überſetzte und dadurch ihren Leſerkreis und ihren Ruhm verzehnfachte. Einzelne Geſänge vom Strande des Eismeers findet man unter ſeinen Aufzeichnungen; ſein warmes Gemüth klebte nicht am todten Buchſtaben, dem unbeſeelten Laute... er liebte den Geſang; er war es, der zuerſt die Sage von dem Urſprung des Geſangs aus der Trauer aufzeichnete.

Faßt man das Werk und das Ziel von Caſtrén's ganzem Leben zuſammen, ſo ſieht man klar den Weg, den er ging und den Plan, dem er folgte: eine detaillirte und vergleichende Darſtellung des Charakters des ganzen finniſchen Volksſtamms. Auf dem Grunde, den vor ihm ausgezeichnete Forſcher — Pallas, Klaproth, Rask, Porthan, Sjögren, Rein, Lönnrot — gelegt, ein neues und gewaltiges Gebäude mit den Schätzen des Scharfſinns, der Gelehrſamkeit und der Erfahrung aufzuführen — das war Caſtrén's Abſicht. Ein ſchönes Ziel, doch leider gar zu groß für ein Menſchenleben! Caſtrén erlag unter der Bürde ſeines Werkes, ehe es noch vollendet war. Die Noth der Wildniſſe hatte endlich ſeinen geſtählten Körper zerrüttet, ihre ungeſunde Nahrung die Functionen zerſtört, welche das Leben aufrecht erhalten; er fiel in der Blüthe des Mannesalters, 38 Jahr alt, der Betrübniß ſeine zwanzigjährige Gattin (geborene Tengſtröm), dem Vaterlande ſeinen kleinen Sohn, ſeine Werke und ſein Andenken hinterlaſſend.

Schön jedoch waren die drei letzten Jahre ſeines Lebens. Freundſchaft und Liebe reichten ihm ihre Hand, die Achtung des In- und Auslands folgte ihm, die Armuth floh ihn zum erſten Mal in ſeinem Leben und gelehrte Auszeichnungen wurden ihm zu Theil. Es war die Ruhe eines frühen Abends nach den Stürmen des Tages.

Es geſchieht bisweilen, daß die Kraft und die Eigenthüm-

*) Erſcheint ebenfalls deutſch im Bulletin historico-philol. der Akademie der Wiſſenſchaften. Band. X. № 1, 2, 3, u. 4.

lichkeit einer ganzen Nation ſich in einem einzigen Individuum gleichſam zuſammendrängt und ausprägt. Was machte den Namen Caſtrén's ſo beliebt, daß man ſeinen Wanderungen mit ſolchem Intereſſe folgte, daß die Nachricht von ſeiner Ernennung zum Profeſſor für das Finniſche ganz Finnland wie eine frohe Bothſchaft durcheilte? Sicherlich nicht bloß ſeine Wiſſenſchaft, ſeine Lebensaufgabe, obwol dieſe zu den theuerſten des Vaterlands gehörte. Sondern dazu kam, daß er ein Mann ſeines Volks war: der feſte Wille, die unbezwingliche Seelenkraft, das gerade, beharrliche Fortſchreiten gegen ein beſtimmtes Ziel — der Ernſt, die Ruhe, die Verachtung von Mühen und Gefahren — ſelbſt die Satire — alles dieß war finniſch, und alles dieß hatte Caſtrén. Er iſt von uns gegangen, und nach ſeinem Dahingange fühlt man eine Leere, als hätte die Nation einen Theil von ſich ſelbſt verloren. Sein Werk aber und ſein Vorbild werden neue, nun unbekannte, ſchlummernde Kräfte zum Leben rufen; ſein Werk wird nicht untergehen, ſeine Spur nicht verſchwinden im Felde der Wiſſenſchaft. Seine Sache wird leben und blühen, gleichwie ſein Andenken in dem Herzen des dankbaren Vaterlands.

Graf A. Uwarow, Forschungen über die Alterthümer im südlichen Rußland und an den Küsten des Schwarzen Meeres.

In russischer Sprache, nebst einem Atlas in groß-Folio. St. Petersburg 1851.

(Aus dem Bericht des Herrn Akademikers L. Stephani. Büll. der hist.-phil. Classe der Kaiserl. Akad. Bd. X. № 2).

Die Alterthumswissenschaft gehört nicht zu jenen Wissenschaften, welche einen unmittelbaren materiellen Nutzen gewähren. Sie bedarf erlauchter Beförderer und Beschützer. Sie verlangt, um nur des Materials habhaft zu werden, mit dessen Hülfe allein sie ihre Resultate gewinnen kann, namhafte Opfer, welche nur wenige hochgestellte Männer zu bringen im Stande sind. Sie verlangt, daß diese Anstrengungen mit Umsicht und genauer Kenntniß des jedesmaligen Standes der Wissenschaft selbst gemacht werden. Dafür gewährt sie dem Geiste die edelste Nahrung, indem sie ihn mit fremden Formen einer unendlich reichen Vergangenheit, mit fremder Weise zu denken und zu fühlen vertraut macht; indem sie eine Fülle von Analogieen vergangener Zeiten mit der Gegenwart vorführt, welche in dem sich immer gleich bleibenden Rein-Menschlichen ihre Ursache haben; indem sie allein uns unser eigenes Wesen verstehen lehrt, uns zeigt, wie unsere Cultur-Zustände geworden sind. Zum Glück hat es Rußland nicht an Männern dieser Art gefehlt. Ein erleuchteter Kenner des classischen Alterthums, unser verehrter Präsident Graf Uwarow hat seit lange die classischen Studien in seltener Weise gefördert und dadurch die Aufmerksamkeit der Forscher namentlich auch auf die Reste griechischer Cultur im südlichen Rußland hingelenkt. Mit ähnlicher Begeisterung scheute der Kanzler Rumjanzow, dessen große Verdienste immer in frischem Andenken bleiben werden, kein Opfer, um unsere Kenntniß des

Alterthums Rußlands in jeder Weise zu vermehren. Die Schrift, über welche ich der Classe jetzt zu berichten habe, gibt einen neuen, erfreulichen Beweis, daß das Beispiel jener beiden Männer nicht ohne Nachfolge geblieben ist. Wir sehen den Sohn dem Vater auf dem betretenen schönen Wege nacheifern. Wir dürfen mit Zuversicht erwarten, daß der Name Uwarow bald noch andere Nachfolger erwecken werde.

Graf Alexis Uwarow scheute nicht nur keine Anstrengungen und Opfer, um selbst einen namhaften Theil des Küsten-Gebiets des schwarzen Meeres sorgfältig zu durchforschen, sondern theilt uns auch in dem Werke, dessen erste Lieferung vorliegt, das so gewonnene neue Material in trefflich ausgeführten Abbildungen mit. Diesen fügt er einen ausführlichen Commentar bei und trägt in ihm seine Ansichten mit jener Bescheidenheit vor, welche das günstige Vorurtheil nur zu erhöhen geeignet ist. Die bis jetzt ausgegebene Lieferung besteht aus zwei Capiteln nebst den dazu gehörenden 25 Tafeln Abbildungen. Den Mittelpunct des ersten von diesen Capiteln, welches bis Seite 30 reicht, bildet die Untersuchung und Beschreibung der für Rußlands ältere Geschichte so wichtigen Dnepr-Fälle, denen der Herr Verfasser mit Recht eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet hat. Das zweite Capitel, welches von Seite 31 bis 138 reicht, beschäftigt sich vorzugsweise mit der einst so reich blühenden Colonie, Olbia, welche zahlreiche Spuren ihrer vergangenen Größe hinterlassen.

Der Herr Verfasser beginnt das erste Capitel mit einer ausführlichen Erörterung der namentlich im südlichen Rußland so häufigen großen Grabhügel oder Kurgane, indem er die ältesten Nachrichten darüber zusammenstellt, ihre Verschiedenheit von ähnlichen Erhöhungen in geographischer Hinsicht nachweist, und bemerkt, daß die von den Griechen herrührenden nur da vorkommen, wo sich Joner niedergelassen hatten. Darauf beschreibt er den ersten Dnepr-Fall, theilt eine Abbildung desselben mit und behandelt die am Ufer des Dnepr und der Çura vorhandenen Grabhügel, indem er in ihnen die Gräber der alten skythischen Könige nachzuweisen sucht. Den Lauf des Dnepr weiter verfolgend gibt er auch eine Abbildung des siebenten Falls, bespricht die auf der Insel Maiçtrow gefundenen byzantinischen Münzen,

ſchildert die in einer Abbildung mitgetheilte Ueberfahrt bei Kitſchkaç, mehrere neuere Anſiedelungen, die Inſel Chortiza, die einſt für diejenigen ein Ruheplatz war, welche die Dnepr-Fälle paſſirten und verweilt länger bei den Spuren einer alten Niederlaſſung in der Nähe von Kamenka, indem er einen Plan der Umgegend und Abbildungen der kleinen dort gefundenen Goldſachen und einer Amphora hinzufügt.

Noch weit reichhaltiger iſt das zweite Kapitel. Es wird zunächſt der Buſen des Dnepr, das auf einer der Tafeln abgebildete goldene Vorgebirge, ſo wie ein zweites beſprochen, welches im Alterthum Vorgebirge des Hippoleos hieß und einen Tempel der Demeter trug. Hierauf wird die Geſchichte der Wiederauffindung Olbia's erörtert und die gegenwärtige Beſchaffenheit der Localität ſehr ſorgfältig beſchrieben, indem das Verſtändniß durch die von zwei verſchiedenen Punkten aus aufgenommenen Abbildungen des Haupt-Platzes, ſo wie durch die Anſicht des Innern eines Grabes unterſtützt wird. Es wird namentlich die alte Akropolis als erſter Punkt der Anſiedelung der Mileter nachgewieſen. Es werden die Stadtmauern und Thürme mit Hülfe der gegenwärtigen Beſchaffenheit des Locals ſo wie der in Inſchriften auf uns gekommenen Nachrichten eingehend behandelt. Es wird über die Agora, den Hafen, die Waſſerleitungen gehandelt und das Ergebniß einer genauen Unterſuchung der Gräber mitgetheilt. Unter den hier gefundenen und auf den beigegebenen Tafeln abgebildeten Gegenſtänden zeichnet ſich vor Allem eine goldene Porträt-Maske aus, wie deren einige auch in Kertſch gefunden ſind. Dieſe Masken ſcheinen, wie auch der Hr. Verfaſſer andeutet, in ähnlicher Weiſe, wie die in größerer Anzahl gefundenen goldenen Kränze, den in jenen Gräbern ruhenden während ihres Lebens von Seiten des Staats als Ehren-Geſchenke zuerkannt und daher auch in das Grab mitgegeben worden zu ſein. Darauf führt eine bisher überſehene Rhodiſche Inſchrift, welche das Fußgeſtell eines dem Hermagoras, Sohne des Phaenippos, errichteten Standbildes ſchmückte.

Nachdem der Hr. Verfaſſer auch die nächſte Umgebung Olbia's geſchildert und dabei der Inſel Bereſan, wo die Olbier einen Tempel errichtet, gedacht hat, ſucht er mit allen uns zu Gebote ſtehenden Hülfsmitteln ein topographiſches Bild der ehemaligen Stadt zu ent-

werfen und zwar namentlich nach ihren Heiligthümern, nach den übrigen öffentlichen und nach den wichtigsten Privat-Gebäuden. Von neuem, hierbei verwendeten Material sind namentlich zwei griechische Inschriften hervorzuheben, von denen die eine von dem verstorbenen Akademiker Graefe wiederhergestellt worden ist, und eine interessante Votiv-Tafel, welche der Hr. Graf auf Asklepios bezieht. Auffallend ist der neben dem Gotte aufgehängte Schild und Harnisch und man könnte daher wol auch an Aias, Sohn des Oileus, denken, von welchem das Alterthum glaubte, er sei von einer Schlange wie von einem Hunde begleitet worden und sein Schatten halte sich bei Achilleus auf der Insel Leuke auf.

Hierauf entwickelt der Hr. Verfasser, hauptsächtlich nach Inschriften, die politischen Institutionen Olbia's und die Haupt-Momente seiner politischen Geschichte, indem er eine griechische Periode bis zum Einfall des Getenfürsten Boerebist (54 v. Chr.) eine skytho-griechische bis 196 n. Chr. und eine römische unterscheidet. Auch hier bringt er in einer sehr wol erhaltenen, gegenwärtig sich hier in St. Petersburg im Besitze des Hrn. Grafen Kuschelew befindenden Inschrift ein bisher unbekanntes Document bei.

Mit besonderer Vorliebe behandelt der Hr. Graf in dem folgenden Abschnitte die Münzen der Stadt, und verwendet hier mit genauer Kenntnerschaft ein äußerst reiches und wichtiges, zum großen Theil seiner eigenen glänzenden Sammlung angehörendes Material. Ich müßte fürchten, meinem Bericht eine zu große Ausdehnung zu geben, wenn ich hier auf alle Einzelheiten eingehen wollte und hebe daher nur als besonders dankenswerth die beiden Tabellen hervor, von denen die eine das Gewicht, die andere die chemischen Verhältnisse einer namhaften Anzahl dieser Münzen übersichtlich zusammenstellt.

Den Schluß bildet ein Abschnitt, welcher über Künste und Gewerke der Stadt handelt. Besonders spricht hier an, eine Anzahl kleiner Terracotten und eine interessante Sammlung von Amphoren-Henkeln mit Stempel-Inschriften, und man freut sich namentlich unter den letzteren abermals dem bisher nur aus einer sehr geringen Anzahl dieser Inschriften bekannten Rhodischen Monat Pedageitnûos und dem zweiten pariſchen Henkel zu begegnen,

da bisher nur erſt ein pariſcher bekannt war, der von mir entdeckt wurde und ſich dadurch auszeichnet, daß er die älteſte aller bisher gefundenen Henkel-Inſchriften enthält.

Wir ſehen mit geſpannter Erwartung der Fortſetzung dieſes wichtigen Werkes entgegen und freuen uns, daß ihm dem Vernehmen nach auch durch eine franzöſiſche Ueberſetzung ein größerer Leſer-Kreis geſichert werden ſoll.

Naturhiſtoriſche Analekten.

Die Schildkröte.

Dieſes Amphibium wird im ſüdlichen und weſtlichen Rußland nicht ſelten angetroffen; es ſcheint aber daß es zu keinem nützlichen Gebrauche anwendbar iſt, es ſei den etwa in Polen, wo es zuweilen gegeſſen werden ſoll. *)

Georgi, in ſeiner Beſchreibung des Ruſſiſchen Reiches, Th. III, Bd. 7. S. 1867—1869 ſchreibt Folgendes von den Ruſſiſchen Schildkröten: man findet ſie im Uferſchlamme der Flüſſe, Seen und Limans des Schwarzen Meeres, in Taurien, am Don, in den ſüdlicheren Wolga-Zuflüſſen, am Terek, und weiter öſtlich bis in die Budſchakiſchen und Kirgiſiſchen Steppen, in Georgien und am oberen Tobol. **) Sie kommen nur ſparſam vor (?) — am häufigſten noch auf den Mündungsinſeln der Wolga, und werden bis 8 Pfund ſchwer. Es giebt ihrer mehrere Arten. Die Kaspiſche Schildkröte, wird an den weſtlichen Küſten der Kaspia im ſüßen Waſſer, bei Sſallian im Kur, am Dnepr unterhalb Kiew, am Terek und der unteren Wolga gefunden, und bis 4 Pfund ſchwer; die Griechiſche am Dnepr und Dneçtr, am Terek bei den Heilquellen, und in den Gewäſſern der Soongaren- und Kirgiſenſteppe — ebenfalls bis 4 Pfund ſchwer. Die geometriſche Schildkröte, wegen der regelmäßigen Linear-Zeichnung ihrer Schaale ſo genannt, hält ſich im ſüdlichen Rußland, am Don, und weiter in den öſtlichen Gewäſſern auf; die Rundliche in Georgien, am Terek und Don; die Zwerg-Schildkröte nur im Georgiſchen Flüſſen.

Rytſchkow, in ſeiner Orenburgiſchen Topographie I, 297,

*) Siehe unten.

**) In ganz Sibirien wird nur im Tobol-Baſſin der Schildkröte erwähnt, ſie ſcheint ſich alſo nirgends anderswo in dieſem Lande zu zeigen.

verſetzt unter Anderem die Schildkröten auch in die Seen und Steppenflüſſe zu beiden Seiten des Ural; beſonders in dichtem Gebüſch. Das Schild der größten erreicht den Umfang eines Tiſch-Tellers.

Güldenſtädt, Reiſen, I, 49, 102; II, 323, 411. G. ſahe Schildkröten am Don, unfern des Einfalls der Jlawlja häufig, und ſehr häufig in den Mündungsarmen des Terek und deren Uferſeen, in den Pfützen des Kalaus, in der Sſula, im Sſoſch und in den Seen, Teichen und Tümpeln, die ſich an beiden Ufern des Choper entlang ziehen. Die des Terek werden bis 8 Zoll lang, und bis 6 Zoll breit.

Gilibert: Indagatores naturae in Lithuaniae, Vilnae, 1781, 76—90. Um Grodno giebt es, beſonders in den Sümpfen und ſtehenden Gewäſſern eine Art Schildkröten von 4 — 8 Zoll Länge. Sie leben auf dem Lande und im Waſſer, und werden nur ſelten zur Speiſe benutzt. Man kann ſie füglich unter keine der von Linné aufgeſtellten Gattungen bringen: In ſeinem: Auctuarium historiae natur. Poloniae et Lithuaniae erwähnt auch P. Rzacynski der Schildkröten Lithauens.

Petri (Ehſtland und die Ehſten). 1802, I, 116. Die kleine Schildkröte hat man bei Narwa am Seeſtrande und am Ufer der Narowa gefunden; warſcheinlich iſt ſie auch an anderen Orten der Provinz vorhanden *).

Storchs Materialien. I, 352. Schildkröten finden ſich in Menge in der Kodyma, dem Bereſan und dem Deligol. Die aus dem Schwarzen Meere in Letzteren Einkommenden ſind die größten.

Arendarenko, Memoiren über das Gouv. Poltawa, I, 96. (Ruſſ.) Schildkröten führen der Dnepr, Udai und die Sſula, beſonders im Kreiſe Solotonoſcha.

St. Hydrographie Ruſſlands. III, 367; V. 655. 658 Man findet Schildkröten im Jngulez und in der Samara; eben ſo im Tok, einem Einfluſſe des unteren Wolgabaſſins.

—

*) Annalen d. St. Petersb. Acad. d. W. Serie III, Band 6, 1838. Es wird hier als eine Seltenheit angeführt, daß man in der Oſtſee eine Schildkröte gefangen habe. Jſt die angeführte Angabe Petri's begründet, ſo fiele die Seltenheit jenes Falles weg.

Ameiſen.

Baltiſche Briefe der Miſſ Ritchie, (1846, II, 126). Sie erwähnen zollanger Ameiſen in der Gegend von Baltiſchport, deren Gebäue die Größe von tüchtigen Heuhaufen erreichen. Si fabula vera! Indeß lohnte es ſich wol der Mühe, hierüber etwas Näheres zu erfahren.

—

Die Fiſchotter.

Sie gehört im europäiſchen Rußland zu den ſeltneren Thieren, denn auch in den Gewäſſern, in denen ſie hauſet, wird ſie nicht häufig angetroffen; Kielburger ſchrieb ſogar 1674 in ſeinem Unterrichte vom ruſſiſchen Handel (Büſchings Magazin III, S. 274 seq.) daß die Otternbälge zu den Einfuhr-Artikeln in Rußland gehören.

Bacmeiſter, Topographiſche Nachrichten, 1771. Früher fand man die Fiſchotter in den Kreiſen Moſhaiçk und Perejaçlawl-Rjaſançki; in denen von Beſhezk und Wyſchni-Wolotſchok ſind ſie noch jetzt anzutreffen. — In der oberen und mittleren Wolga zeigt ſich die Otter, aber nicht häufig.

Rytſchkow (Fortſetzung ſeines Reiſetagbuches, 1770, S. 20) nennt die Otter in den Waldflüſſen des Gouvern. Wjatka; und Fiſcher (Verſuch einer Naturgeſchichte Livlands, 1778, I, 52, 53) in der Ammat bei Weide im Marienburgiſchen, und in der Treidern-Aa bei Wenden.

Güldenſtädt, Reiſen, I, 174; II, 394. Fiſchottern giebt es (1769) im Terek beſonders gegen die Mündung hin, und ein Balg derſelben ſoll mit fünf bis ſechs Rubel bezahlt werden; im Çem werden in der Gegend von Baturin ſowol die große als die kleine Otter gefangen. Eben ſo kommen ſie in den Flüſſen und Seen des Kreiſes Waldai vor; der Balg einer Großen koſtet dort bis ſechs Rubel, der der Kleineren aber iſt für vierzig Kopeken feil. *)

*) Es ſcheint mir, da unſre Quellen von einer großen und kleinen Fiſchotter ſprechen, und ihr die ruſſiſche Benennung Norka beilegen, als ob ſie zuweilen die Otter mit dem Iltis vermengen. Soviel ich weiß, hat die Otter in Europa keine verſchiedene Species, ſondern iſt allenthalben identiſch.

Georgi, Beſchreibung des Ruſſ. R. III, 7. S. 1529. Die Zwerg-Otter (mustela lutreola) findet ſich in den Ruſſiſch-Polniſchen Gouvernements, in Livland, Finnland, am Dnepr, der Mçta, der Medwjediza (des Don), an der Oka, Çura, Wjatka, Ufa, Kama und mehreren Wolgaflüſſen; jedoch allenthalben nur ſparſam.

Buch's Reiſe durch Norwegen und Schweden, 1810, I, 268—270. 1793, 1794 und 1795 erhielt Stockholm, mittlerem Verhältniſſe nach, aus den Lappmarken und dem nördlichen Schweden jährlich nicht mehr als zwei Otternbälge, wie dies die Zollregiſter ausweiſen.

Jeckel, Polens Staats-Veränderungen, IV, 211, 227. Mehrere polniſche Flüſſe haben Ottern.

St. Petersb. Handels-Zeitung, 1838, № 45. Im Kreiſe Schenkurçk kommen Ottern vor; dieſelbe Zeitung 1843, № 37 führt 1730 Otternbälge als Ausfuhr-Artikel Tromſoe's in Norwegen auf.

Aradarenko, Memoiren über das Gouv. Poltawa, 1849, I, 14, 67, 68. Fiſchottern findet man in der Worçkla um Alt-Sendſhari, im Pſjol, im Orel und im Ortſchik.

Nordiſche Biene, 1849, № 127. 1848 wurden im Gouv. Archangelçk 224 Ottern gefangen, deren Bälge man 838 Rbl. S. ſchätzte, das Stück alſo beinahe zu vier Rubeln.

Der Wologdaiſchen Gouv.-Zeitung 1845, № 34 zu Folge werden allein im Kreiſe Uſt-Çyçolçk durchſchnittlich im Jahre an 50 Ottern gefangen, deren Bälge zu 428 Rbl. S. veranſchlagt werden können.

v. Baer und v. Helmerſen, Beiträge, VII, 252 seq. Das Gouv. Wologda liefert jährlich von 600 bis 1200 Otternbälge. Sonach iſt dieſes Gouvernement jetzt alſo als die wahre Heimath der Fiſchotter in Europa anzuſehn.

J. Ch. Stuckenberg.

Gelehrte Gesellschaften.

Kaiserlich russische geographische Gesellschaft.

Am 24. Mai fand eine Plenar-Versammlung der Kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft statt; die letzte vor den Sommerferien. Es nahmen an derselben Theil 45 Mitglieder und Mitarbeiter, unter Vorsitz des Hrn. Vice-Präsidenten M. N. Murawjew, Mitglied des Reichsraths.

Der Herr Vice-Präsident machte der Versammlung folgende Mittheilungen:

Se. Majestät der Kaiser haben, auf Ansuchen der Gesellschaft dem Obdorçkischen Kaufmann 3ter Gilde Trofimow für seine der Ural-Expedition geleisteten Dienste eine silberne Medaille mit der Aufschrift „für Eifer" (am Annenbande um den Hals zu tragen) Allergnädigst zu verleihen geruht.

Der interimistische Secretair der Gesellschaft, Hr. W. A. Milutin ist vom Conseil, auf Verfügung des Hohen Präsidenten, in dieser Function bestätigt worden.

Der Açtrachansche Kaufmann 1ster Gilde, Ehrenbürger Golikow hat der Gesellschaft 3000 R. S. dargebracht, zur Regulirung der Fischerei im Kaspischen Meere, und ist für seine Darbringung mit einem Dankschreiben des Hohen Präsidenten beehrt worden.

Es wurde ein Schreiben des Hrn. Gamasow, Mitgliedes der Gesellschaft, betreffend die in der Gegend von Susa, zu Anfang dieses Jahres gemachten Entdeckungen, mitgetheilt. Zur Zeit der Grenzbestimmung zwischen der Türkei und Persien durch russische und englische Commissaire, bemerkte einer der letztern, der Obrist Williams, bei Durchforschung der Umgegend Susa's, in geringer Entfernung von dieser Stadt einen aus der Erde hervorragenden schwarzen Steinblock. Er ließ sogleich nachgraben und fand schon in der Tiefe von 2 Arschinen einige Säulen aus

ſchwarzem Steine und andere Reſte eines alten koloſſalen Gebäudes. Der Hrn. Williams begleitende engliſche Naturforſcher Hr. Loftus ſetzte die Nachgrabungen fort und fand eine Menge Trümmer koloſſaler Säulen, einige Steine mit Keilſchrift, mehrere Vaſen, Geſchirre und weibliche Figuren aus Stein, zahlreiche Münzen u. ſ. w. Alle dieſe Entdeckungen, beſonders aber die Inſchriften bezeugten deutlich, daß das alte Suſa, deſſen in der Bibel als Reſidenz der erſten perſiſchen Herſcher Erwähnung geſchieht, ſich an dieſem Orte befunden, im Widerſpruche zu der Meinung einiger Gelehrten, welche es anderswohin verſetzt hatten. Hr. Gamaſow hat der genauen Beſchreibung der zu Tage geförderten Gegenſtände einige Zeichnungen und Abdrücke der merkwürdigſten Münzen, ſo wie einige der gefundenen Geldſtücke beigelegt. Dieſe Beſchreibung nebſt den dazu gehörenden Zeichnungen, wird in dem nächſten Hefte des von der Geſellſchaft herausgegebenen „Boten" erſcheinen.

Hr. Çokolow las eine Abhandlung unter dem Titel: „Ueberſicht der See-Beſchreibungen von Kamtſchatka", in welcher er beſonders die ethnographiſche Bedeutſamkeit einer dieſer Arbeiten hervorhebt, die noch nicht veröffentlicht iſt, und einige Auszüge aus derſelben gibt, die intereſſante Nachrichten über den ſittlichen Zuſtand der Korjaken, ihre Mythologie und Heirathsgebräuche enthalten.

Es wurde eine Abhandlung des Hrn. Lamançki, unter dem Titel: „Abriß einer Geſchichte des Geldumlaufs in Rußland" vorgelegt; ſie wird im zweiten Theile der von der geogr. Geſellſchaft herausgegebenen Sammlung ſtatiſtiſcher Nachrichten über Rußland, abgedruckt werden.

Es wurden erwählt: der Patriarch Catholicos des Gakanſchen Volksſtammes, Nerſes zum Ehrenmitgliede; — der Ehrenbürger Golikow zum fördernden Mitgliede (Членъ соревнователь); — und zu wirklichen Mitgliedern die Herren A. W. Kotſchubei, N. P. Moloçtwow, E. A. Gruber, Graf M. M. Wielhorçki, P. D. Kalmykow, G. F. Gennadi, J. J. Thal, A. N. Afonaçjew, N. J. Dubençki, K. J. Grum-Grſchimallo und N. N. Abroçimow.

Der Tabaksbau im Gouvernement Poltawa.

Der hier und im Gouvernement Tschernigow gezogene Tabak hatte schon im 17ten Jahrhundert unter dem Namen des Tscherkassischen und Ukrainer Tabaks, eine gewisse Berühmtheit erlangt; aber besonders in unsern Tagen ist die Kultur dieser Pflanze bedeutend ausgedehnt worden, so daß der jährliche Verkauf derselben sich jetzt auf c. 200,000 Pud erstrecken soll, was etwa der fünfte Theil des ganzen in Russland erzeugten Quantums ist. Am meisten wird der Tabaksbau im nördlichen Theil des Gouvernements betrieben, und namentlich in den Kreisen Romen, Priluki, und Lochwitza, und zum Theil in Lubny, Gedätsch, Pirätin und Poltawa; hier und da, und nur unbedeutend, in den Kreisen Sinkow, Mirgorod, Chorol und Perejaçlaw; in den Steppengegenden des südöstlichen Theils des Gouvernements wird er fast gar nicht angetroffen. — Klima und Boden sind hier, wie in ganz Kleinrussland dem Tabaksbau günstig, und bei guter Wartung und Pflege könnte der hier gezogene amerikanische Tabak alle Eigenschaften erlangen, welche der Fabricant verlangt, um ein Product zu liefern das dem Consumenten willkommen und dabei nicht zu theuer ist. — Die höhern Sorten werden im Gouv. Poltawa weniger gebaut, und meist nur bei den Gutsbesitzern angetroffen. Die Bauern der Dörfer Shitno, Nikolajewka, Kalinowka, Pogreby, Junno, (des Kreises Romen), ziehen das Virginische Gewächs, welches ihnen einen Tabak sehr geringer Qualität giebt, wie denn überhaupt der amerikanische Tabak im ganzen Gouvernement sehr mittelmäßig geräth, was mehr der fehlerhaften Behandlung als sonstigen Ursachen zugeschrieben werden muß, da es nicht an Gütern fehlt, welche eine sehr gute Waare zu Markt bringen. Ein Haupthinderniß scheint der schwierige Absatz zu sein, da der Consum des amerikanischen Tabaks der Production desselben nicht entspricht und sich einige Fabricanten das Monopol des Einkaufs dieser Sorte angeeignet haben. Diese und jene Ursache haben nicht nur die Bauern, sondern auch die Gutsbesitzer bewogen sich mehr auf den Anbau des Amersfoortschen Tabaks

zu legen, der beſtändigen Abſatz findet, weniger Sorgfalt verlangt und, obgleich geringer geſchätzt, größern Gewinn abwirft. — Dieſer hier gebaute Amersfoorter Tabak erhält, nach ſeiner Verpackung, verſchiedene Namen im Handel. Die Blätter werden zu 8 bis 12 aufeinandergelegt und an den, etwas durchſchnittenen und gequetſchten Stempeln, mit einem der Blattſtengel zuſammengebunden. Die Käufer verlangen des Detailabſatzes wegen, daß die Bündel nicht mehr Blätter, als hier geſagt iſt, enthalten und daß dieſe nicht geglättet werden wie die des amerik. Tabaks; je runzliger ſie ſind, deſto höher wird die Waare bei ſonſt guter Eigenſchaft geſchätzt. Auf dieſe Art zuſammengelegt, erhält der Tabak den Namen „Machorka". Die Bündel werden in 1½ Arſchin hohe Ballen kreisförmig zuſammen gelegt wobei die Stengel nach Innen zu liegen kommen, ſo daß im Mittelraum der Luft ein freier Durchgang gegeben und die zu ſtarke Erhitzung des Tabaks verhindert wird; ſteigt die Temperatur dennoch, ſo legt man die Bündel um. Je mehr man auf dieſes Gähren der Blätter Achtung giebt, deſto vollkommener erreicht der Machorkatabak den verlangten Geſchmack und Stärke und behält dabei ſeine grüne Farbe, lauter Eigenſchaften welche der Käufer zu ſchätzen weiß.

In einigen Dörfern des Romenſchen Kreiſes, und namentlich in Chmelowa, Çmeloje, Roginzy und Medweshje enthalten die Bündel 30 und mehr Blätter, und dieſe werden geglättet und zu dem Zweck öfters mit Waſſer benetzt. Dieſer Tabak führt den Namen „Rubanki". Wenn nun die feucht aufeinander gelegten, vorher geglätteten Blätter, in den großen Bündeln feſt an einander kleben, ſo gerathen ſie ſtark in Gährung, verlieren ihre grüne Farbe, werden bräunlich, und erhalten den Namen „Kipowaly Tabak". Man ſchätzt ihn gering und deshalb haben jetzt viele Tabaksbauer der obengenannten Dörfer dieſe Art der Verpackung aufgegeben und ſind zur Zubereitung der Machorka übergegangen. — Die von den Blättern getrennt nachgebliebenen Stengel werden der Länge nach viermal durchgeſchnitten und unter den Namen „Bodylja" verkauft Die Fabricanten nehmen ſie zwar, aber zu ſo geringem Preiſe, daß die größern Tabakbauer ſich mit dem Verkauf derſelben nicht abgeben, ſondern ſie als Dünger verbrauchen. — Beim Verpacken des Tabaks wer-

den die Blätter nach ihrer besondern Güte, nicht sortirt, weil die Käufer dies weder verlangen noch zu schätzen wissen; man legt nur die unbeschädigten zusammen, die dann als „reiner Tabak" verkauft werden. Das Uebrige besteht aus fleckigen, schwarzen (von Frost angegriffenen) Blättern, aus abgestandenen Blättern (welche gelbe Pünktchen bekommen haben), aus zerrissenen und vom Hagel beschädigten Blättern. Alles so verdorbene Gut wird besonders gelegt und unter dem Namen „Rjabucha" verkauft. Endlich werden noch die zerrissenen Blätter, welche keine Stengel haben und daher nicht in Bündel gebunden werden können, als „Potert" und die beim Blatten der Pflanzen gesammelten kleinen Blätter, unter dem Namen „Paçenje", zusammen gelegt und verkauft.

Den besten Machorkatabak produciren die Gutsbesitzer, und unter diesen besonders die der Kreise Priluki und Lochwiza, wo dieser Artikel zu einer großen Vollkommenheit gebracht wird. Aus den Kreisen Nomen (welcher den meisten Tabak producirt), Gadjatsch und Lubny werden ebenfalls zum Theil recht gute Sorten ausgeführt, im Ganzen aber zeichnet sich der hier gebaute Tabak nicht besonders aus. Dies hängt nicht vom Klima oder Boden ab, sondern von der geringern Sorgfalt der Bauern, die mehr auf das Quantum als auf die Qualität ihres Erzeugnisses sehen, wobei es ihnen immer an Arbeitskraft gebricht und vieles vernachlässigt wird. Die geschätzte Qualität der sogenannten „Pançkaja Machorka" (Herren Tabak) besteht darin, daß die Blätter ihre grüne Farbe ein Jahr und länger bewahren, ein brauner Anlauf der Blätter zeigt einen delicaten Geschmack und Stärke an, dabei sind die Blätter dick anzufühlen, schwer im Gewicht, runzelig und sauber in kleine Bündel gebunden. Die Pançkaja Machorka kaufen die Tabakshändler am Productionsort auf und schicken sie vorzugsweise nach Sibirien, wo diese Sorte seit langer Zeit beliebt ist und unter dem Namen „Kamergerçky" gekauft wird, nach dem Kammerherrn Budlánçky, der sich zuerst durch seine im Flecken Çtrebnoje, des Kreises Priluki, gezogene Machorka, bekannt machte.

Der Bauerntabak, der im Allgemeinen von geringer Qualität ist, wird nach gewissen Dörfern geführt, wo die Tabakshändler gewöhnlich bald nach der Ernte eintreffen. Der bedeu-

tendſte Markt dazu iſt im Flecken Çtrebnoje, von wo die beſten Sorten des Bauerngewächſes, unter dem Namen „Çtrebnjançkaja Çborka“ oder „Çerebrjanka“, nach dem Innern des Reichs ausgeführt werden. Dieſe Sorten, wie auch der ſogenannte „Roſowoi Tabak“, der ebenfalls ein Bauerngewächs iſt, ſtehen dem Product der Gutsbeſitzer im Allgemeinen ſehr nach.

Der Gewinn aus dem Anbau des Amersfoorter Tabaks hängt natürlich von der Ernte und dem oft wechſelnden Preiſe ab. Die beſten Ernten geben nicht über 100 Pud von der Deçjatin; eine Mittelernte überſteigt nicht 70 Pud. Der Durchſchnittspreis der Machorka iſt 1 Rub. 15 K. S. per Pud gutsherrſchaftlichen Gewächſes und 70 Kop. S. für Bauerntabak. Wenn die Waare ſehr billig iſt, ſo fällt der Preis manchmal bis 30 K. S. per Pud. Aber in der letzten Zeit hat ſich der Tabaksbau ſehr lohnend gezeigt. Im Jahre 1850 wurde die Pançkaja Machorka zu 3 Rub. S. das Pud verkauft, und im J. 1851 zu 5 R. S. Die Rjabucha gilt gewöhnlich halb ſoviel, der Potert erlangt den 3ten und ſelbſt nur den 4ten Theil des für „reinen“ Tabak gezahlten Preiſes. Die „Bodylja“ (gequetſchte Stengel) werden manchmal nicht höher als 6 K. S. per Pud geſchätzt, aber im Jahre 1851 bezahlte man ſie auf den Jahrmärkten mit 1 R. S. das Pud. Die Rubanka hat mit den geringſten Sorten der Bauermachorka einen gleichen Preis.

Charkowſche Gouv.-Ztg.

Gelehrte Gesellschaften.

Finnische Literaturgesellschaft.

In der Sitzung der finnischen Literaturgesellschaft am 7. April n. St. wurde von der Westfinnischen Abtheilung die Runensammlung übergeben, welche der Studiosus Paldani auf Kosten dieser Abtheilung zusammengebracht hat. Es wurde beschlossen ein Reisestipendium von 100 R. S. für eine Runen- und Sagensammlung in Ostbottnien auszusetzen. In der Sitzung vom 5. Mai wurden den Mitgliedern der Wiborgschen Abtheilung die von dem Studiosus O. Palander auf seiner letzten Reise gesammelten Märchen, Volksspiele, Melodien, Räthsel und Sprichwörter so wie eine bedeutende Anzahl neuer Lieder übergeben. Angenommen wurde ein Vorschlag, ein neues finnisch-schwedisches Handwörterbuch auf die Art herauszugeben, daß zehn Pränumeranten die Kosten der Redaction und die Gesellschaft die Druckkosten trage. Das Honorar wird auf 900 R. S. angeschlagen und soll nach und nach in dem Maaße, wie die Arbeit ihren Fortgang hat, ausgezahlt werden. Jeder der Pränumeranten zahlt drei Jahre hindurch jährlich 30 R. S. und erhält fertiggedruckte Exemplare des Wörterbuchs sowol für seinen ganzen Einsatz als auch für 15 Procent darüber. Das Werk bleibt im Verlage der Gesellschaft. Zu der Arbeit wurde aber der Studiosus Karl Gustav Borg auserlesen, welcher sie mit dem Anfang des J. 1853 beginnen soll. Dr. Lönnrot, mit welchem man wegen der Arbeit in Correspondenz getreten war, hat sie wegen pflichtiger Amtsgeschäfte abgelehnt, sich aber bereit erklärt seine Sammlungen der Gesellschaft zu überlassen. Ohnehin war das Lexikon, an welchem er arbeitete, bestimmt ein ausführliches wissenschaftliches Wörterbuch zu werden, und so-

mit ſchon in der Anlage von einem Handwörterbuch verſchieden. Ferner wurde beſchloſſen vor der Hand den erſten Band bis zum Buchſtaben L inclusive zu drucken. — Es wird ein definitiver Beſchluß gefaßt wegen Herausgabe der von dem Oberinſpector Gyldén angefertigten Höhenkarte von Finnland, ſie ſoll in der zu Helſingfors befindlichen Lithographie im größten Format abgezogen und die Höhen der Gegenden durch 9 verſchiedene Farben bezeichnet werden, von denen eine jede einen Höhenunterſchied von 100 Fuß kenntlich macht; die Auflage ſoll 400 Exemplare ſtark werden. (Litteraturblad.)

Rede

zum Andenken an den Akademiker Waçili Andrejewitsch Shukowçki,

von

J. J. Dawydow,

Vorsitzenden der zweiten Abtheilung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften.

(Aus dem Bulletin der 2ten Abth. übersetzt.)

Friede deiner Asche, unvergeßlicher Genosse und Rathgeber! Rufe uns und deine Familie von dem Kummer zur Anschauung deiner Verdienste und Tugenden auf; wir aber werden dich hochpreisen durch Nacheiferung deiner Standhaftigkeit, deiner Verdienste und deiner literarischen Erzeugnisse. Das Bild deiner schönen Seele ist ewig und unsterblich: wir werden es, in der Zurückerinnerung an die Arbeiten und die Erzeugnisse deines unvergänglichen Geistes, aufbewahren.

Kann wol die Abtheilung für russische Sprache und Literatur der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften bei dieser Gelegenheit schweigen, kann sie wol ihre Gefühle unterdrücken bei dem Verluste des berühmten Akademikers, der die Zierde der Abtheilung, der Ruhm seines Volkes war? Weihen wir, meine Herren, unsere akademische Besprechung, die erste nach der traurigen Nachricht von dem Tode Shukowçki's, seinem Andenken als Gründer der poetischen Kunst-Sprache und der veredelten National-Literatur Russlands.

Die zweite Hälfte des verflossenen und die erste des laufenden Jahrhunderts stellt uns drei Stufen der Entwickelung und Vervollkommnung der Sprache und Literatur dar. Auf der ersten Stufe trennt sich die russische Büchersprache von der kirchenslawischen; auf der zweiten vermischt sich die Büchersprache mit der russischen Nationalsprache und es erscheint die veredelte Literatur; auf der dritten bildet sich die künstliche Volkssprache und Literatur. Alle Russen erkennen Lomonoçow, Ka-

ramsin und Shukowski als die Repräsentanten dieser drei Stufen an. — Und alles dieses ist in einem Jahrhunderte vollbracht worden.

Nach Peter dem Großen hatten wir die seltene Erscheinung eines, wegen seiner Vielseitigkeit bewundernswürdigen Genies; diese Erscheinung war Lomonoçow, in dessen Flammenseele alles lebte, was der Menschheit, der Wissenschaft und der Kunst theuer ist. Auf den ersten Ruf seiner Zeit und seiner Mitbürger wurde er der Umgestalter ihrer Sprache.

In den Arbeiten Lomonoçow's stellt sich eine vor ihm noch nicht enthüllte neue Welt der Kenntnisse dar. Seine Vorzüge und Mängel tragen das Gepräge unseres geistigen Wachsthums in der Mitte des verflossenen Jahrhunderts. Dem Geiste der damaligen Gelehrsamkeit gemäß, suchte er, der Volksthümlichkeit entfremdet, die Schätze der Sprache im Kirchenslawischen; die Waffenthaten Peters des Großen verherrlichend, hüllte er die russische Rede in römisches Gewand; dichterisch begeistert bei der Schilderung der Thaten Elisabeth's maß er den Vers nach deutschem Rythmus. Obgleich Lomonoçow nicht die ästhetische Sprache erschuf, hat er doch die feindlichen fremden Elemente, die lange die russische Literatur verunzierten, in Uebereinstimmung gebracht und indem er der russischen Sprache durch die Auslegung ihrer Gesetze und durch eigene Muster, eine regelmäßige Form gab, brachte er sie, durch Absonderung der Büchersprache von dem Kirchenslawischen zur harmonischen Einheit. In seinen Werken erblickten die Russen zuerst den Reichthum, die Ueppigkeit und Herlichkeit ihrer Sprache.

Doch diese noch einigermaßen künstliche Büchersprache glich der lebenden Sprache nicht; sie drückte noch nicht den russischen Typus aus. Daher ahmten Lomonoçow nur Gelehrte nach; Weltmänner aber folgten der Richtung des Jahrhunderts und suchten ihr Muster der Literatur in Frankreich auf. Sie bemühten sich südliche Früchte, die nicht selbsterzeugt, sondern aus Griechenland und Rom verpflanzt waren, unserem Norden anzueignen. Die vaterländische Poesie, die einst Fürsten und Helden besang, ward vergessen, das Lied und die Sage durften in den reichen Palästen der Vornehmen nicht mehr erklingen. Das Volk bewahrte diese Poesie, frei von Scholastik und von der westlichen nachahmenden Dichtung. Und kaum wagte der große Genius selbst, begeistert von dem Andenken an den großen Umbildner Rußlands oder an die Thaten seiner weisen Tochter, seine Gedanken und Gefühle in lebendigen Versen und Strophen zu ergießen, die uns bis jetzt in Erstaunen setzen.

Dies ist die erste Stufe der Fortbildung unserer Sprache — die Periode der Trennung derselben von der kirchenslawischen.

Die Stilisirung der russischen Sprache begann in der Moskauschen der ersten russischen Universität. In den Reden der Professoren der da-

maligen Zeit über verſchiedene Zweige der Wiſſenſchaft, nehmen wir die ſtufenweiſe Vervollkommnung der Rede in Hinſicht auf Correctheit, Ausdruck und Wollaut wahr. Die Verbeſſernng einer Sprache wird immer durch neue Gedanken und Kenntniſſe zuwege gebracht: daher ging aus der Moskauſchen Univerſität eine Sprache hervor, die ſchon geeignet war, ſchöne Formen neuer Ideen ſich anzueignen. Sie ſtand nach und nach von der griechiſchen und lateiniſchen Phraſeologie ab, und näherte ſich der lebenden Volksrede. Da überzeugten ſich alle von der Nothwendigkeit einer allgemeinen Sprache, von dem Verſchmelzen der Bücherſprache mit der Volksſprache. Solche Umgeſtaltung konnte aber nur durch die Vereinigung aller Elemente der geiſtigen Entwickelung in der vaterländiſchen Sprache hervorgehen — und dieſe Ehre gebührt unſtreitig der erſten ruſſiſchen Univerſität, wo die Wiſſenſchaften gemeinnützig wurden, weil man anfing ſie in ruſſiſcher Sprache vorzutragen.

Karamſin, ein Zögling der Moskauſchen Univerſität, fühlte zuerſt für ſeine Zeitgenoſſen das Bedürfniß der Bildung einer neuen ruſſiſchen Sprache. Er machte uns mit den vaterländiſchen Ueberlieferungen bekannt, fing an in der Geſellſchaftsſprache verwandte Sitten zu ſchildern, Denkmäler, die bis dahin in Dunkelheit verborgen lagen, und ſogar Oertlichkeiten, die früher unbemerkt geblieben waren, ins Leben zu rufen. Die Verſchmelzung beider früher ſich feindlich gegenüberſtehenden Elemente der Bücher- und Volksſprache gehört ihm an: und Sprache und Styl der armen Liſe (**Бѣдной Лизы**), der Bürgermeiſterin Martha (**Марѳы Посадницы**), der Briefe eines ruſſiſchen Reiſenden (**Писемъ Русскаго путешественника**) gefielen durch ihr Colorit und ihren Wolklang jedermann und wurden von allen Gebildeten wol aufgenommen.

Bei den raſchen Veränderungen in der Fortbildung unſeres Vaterlandes, vervollkommnete ſich Karamſin ſelbſt zugleich mit der Zeit. Anfangs zahlte er der franzöſiſchen Schule, der zu ſeiner Zeit auch die größten Geiſter Deutſchlands und Englands huldigten, ſeinen Tribut. Dann ſuchte er Begeiſterung in Macpherſon, Shakſpeare, Schiller und Göthe. Endlich, nachdem er ſich der vaterländiſchen Geſchichte gewidmet hatte, ſchuf er das Palladium des Volksruhmes und der Volksſprache.

Und ſo ging Karamſin von dem Punkte aus, auf welchem der Sänger der Thaten Eliſabeth's ſtehen geblieben war. Lomonoçow fand die Elemente unſerer Sprache verworren, nicht geordnet vor ſich: ihm wurde die Aufgabe, zu trennen und in Ordnung zu bringen. Karamſin fand eine Sprache mit lateiniſchen Formen, mußte ihre Elemente in den verwandten Quellen ſuchen und die Bücherſprache der Volksſprache annähern. Lomonoçow ſuchte die Sprache in den Büchern, die kirchenſlawiſch geſchrieben waren, Karamſin wußte, daß man ſie in der lebenden Rede des Volkes ſuchen müſſe, daß wir die Begeiſterung für Literatur nur

unter dem Himmel finden, unter welchem wir geboren und erzogen werden und daß wir uns deshalb den Erinnerungen an das Leben unserer Vorfahren hingeben müssen. — Mit der Erscheinung der Geschichte des russischen Reichs hörten die Streitigkeiten über den alten und neuen Stil auf; da wurde es klar, daß die Sprache nicht nach Willkür der Theorien, sondern in dem Volksleben sich bilde, daß jedes Jahrhundert sich die nöthigen Schätze aus dem Nachlasse der Vorfahren wähle und sich selbst in seinem Worte entwickele.

Das sind die Verdienste Karamsin's um die vaterländische Sprache und Literatur auf der zweiten Stufe ihrer Entwickelung.

Aber die Sprache und Literatur verändert sich zugleich mit dem Volksleben. Die Sprache, die wir von Karamsin erlernt haben, wird stets ein Denkmal der Umgestaltung verbleiben; allein mit der Verbreitung literarischer Erzeugnisse, war sie neuer aesthetischer Formen bedürftig. Auch in der Literatur fühlte man das Bedürfniß der Veränderung ihrer Elemente und ihrer Richtung. Als die sorgfältige Erlernung der schriftlichen Denkmäler aller Zeiten und Völker die Stelle der blinden Leidenschaft zur französischen Sprache annahm, da wandte man sich an das Studium des innern Lebens des Menschen. In dieser Entwickelung ist Deutschland den übrigen europäischen Staaten zuvorgekommen: daher hat sich auch die deutsche Bildung überall verbreitet. In der Kunst und vorzüglich in der Poesie spiegelte sich dieselbe Richtung ab: man fing an, die verborgenen Geheimnisse des innern Lebens zu schildern und die ideale aesthetische Welt aus den Volkselementen wieder aufzubauen. Solch ein Zustand der Volksthümlichkeit in der Literatur erhebt sie auf die Stufe der Kunst. Bei uns ist die Volksliteratur, die mit Karamsin begann, vollkommen entwickelt durch Shukowçki, seine Werke stellen die dritte Stufe der Entwickelung unserer Nationalliteratur dar.

Wir wollen diesen Schriftsteller als den Gründer der poetisch-nationalen Kunstsprache betrachten, um zu sehen, was er von dem Orte seiner Heranbildung mitgebracht, wie er um die Vollendung seiner Entwickelung bemüht war und was er in das Schatzkästlein unserer Sprache niedergelegt.

Shukowçki genoß seine Erziehung in dem ehemaligen adeligen Institute der Moskauer Universität. Die Lehrer der russischen Sprache waren der zu seiner Zeit berühmte Professor Sochazki und der Baccalaureus Bakarewitsch. Der eine fachte seine Leidenschaft zu den deutschen, der andere zu den englischen Schriftstellern an. Seine Collegen in der Literatur waren Mereljakow, Katschenowçki, Burinçki. In der Universitäts-Pension hat die Erlernung der Muttersprache immer das erste Bedürfniß der Erziehung gebildet und als Grundlage des ganzen Cursus der Wissenschaften gedient. Zur Entwickelung der Fähigkeiten und zur Uebung in

der Literatur, hatten die Zöglinge literarische Unterhaltungen, deren Anordner und Seele Shukowçki war. Die Liebe zu allem Schönen, das gegenseitige aufrichtige Zutrauen der Jünglinge, die einander ihre ungeheuchelten, reinen Gedanken und Gefühle mittheilten, und das Streben nach Vervollkommnung belebte diese Versammlung. Ermuthigend war es den jungen Männern, bei ihren freundschaftlichen Unterredungen zu erfahren, daß die Professoren, ihre Erzieher und Rathgeber, theilnehmend ihren literarischen Versuchen Gehör liehen, sich der unschuldigen Phantasieen erfreuten und gute Rathschläge nicht nur für das Wort, sondern auch für den Sinn und das Herz ertheilten.

Hier bildete der Dichter und zukünftige Akademiker seinen Stil aus und erlernte die Sprache. In seinen Jugenderzeugnissen: Lieder, Malwina, Mar'ina roschtscha, ist die Nachahmung Karamsins, der jeden hinriß, deutlich zu bemerken. Aber in dem jugendlichen Dichter war das romantische Element verborgen, welches dem classischen eben so entgegengesetzt ist, wie es die vorchristliche und christliche, die äußere und innere Welt, die uns umgebende Natur und unsere Gedanken mit allen ihren Gefühlen und Wünschen sind: Ljudmila, Çwetlana, Aeols Harfe (Эолова Арфа), die 12 schlafenden Jungfrauen (Двѣнадцать спящихъ дѣвъ), Wadim (Вадимъ), stellten uns ein ganz neues Gebiet der Poesie dar, in welchem der russische Dichter die deutschen und englischen Schriftsteller wiederspiegelt. — Von hier an beginnt eine auffallende Veränderung der poetischen Sprache: anstatt der früheren einfarbigen Schilderung, wie wir sie in den Dichtungen Merçljakow's finden, hat die romantische Poesie den Erzeugnissen Shukowçki's einen malerischen und vielseitigen Ausdruck gegeben. Das Geistige der inneren Natur des Menschen kann nur durch die Nüancen des Colorits, durch Ueppigkeit des Lichts und der Schatten und durch den harmonischen Einklang der Töne ausgedrückt werden. Besonders wurde Shukowçki geistesverwandt mit Schiller, dessen Schwärmerei, Mystik, unbestimmtes Streben nach Höherem, Hoffnung auf jenseitiges Wiedersehen, stille Schwermuth, ihm anwohnten. Das von der romantischen Poesie erschaffene Leben besteht aus Rückerinnerungen an die Vergangenheit und aus der Hoffnung eines künftigen Glückes. Solches Leben hat der Poet in seinem Werke: „Teon und Eschin" in der Dichtung „Stimme aus jener Welt" (Голосъ съ того свѣта) geschildert.

Genau vertraut mit der deutschen Literatur, blieb er dieser neuen Richtung, dieser Poesie, die man die Philosophie des Herzens nennt, immer treu. Da diese Poesie jedem Menschen und jedem Volke in der Jugend angeboren ist, so hat sie auf unsere Literatur einen großen Einfluß ausgeübt: sie hat das ganze neue Geschlecht erzogen. Diese Ideal-Poesie, die in der Sphäre der Phantasie wohnt, hat in jedem von uns

einen Anklang gefunden, denn es ist jedem angenehm die Wanderung der Seele von der Erde in den Himmel, ihr Streben nach ihrer Heimat mitzufühlen. Seine letzte Arbeit, die ästhetische Uebersetzung der Odyssee, war nach seinen eigenen Worten nichts anderes als der Wunsch, die Seele mit der Urpoesie, die so klar und gemessen ist, die belebt und beruhigt, friedlich alles was uns umgibt ziert, nicht aufregt und nach keiner Nebelweite strebt, zu ergötzen.

Die Uebersetzungen der Erzeugnisse einer schöpferischen Literatur, die uns Shukowski darbot, wie die Uebertragungen der Odyssee, der Jungfrau von Orleans, der Erzählungen Hebel's und anderer schönen Werke sind ausgezeichneten Copien der Gemälde von Künstlern erster Größe gleich. Die Mécanique céleste von Laplace und Leibnitzens Theodicee kann man in allen Sprachen lesen ohne die Nichtkenntniß der Sprache zu bereuen, aber Homer, Shakspeare und Göthe können nur in der Originalsprache vollkommen verstanden werden. Die Wissenschaften sind ein Allgemeingut der Menschheit; das Schöne ist nur die Blüthe des Vaterlandes, welche auf fremdem Boden und unter fremdem Himmel welkt. In der Wissenschaft, wo alles sichtbare und erreichbare in das unsichtbare, den Begriff, übertragen wird, bleiben die Geisteserwerbungen immer unveränderlich, allgemein: hier wird unser Geist so zu sagen frei von der Materie, die sich um ihn herum kristallisirt hatte. In der Kunst hüllt sich der Geist in sinnliche Formen ein, daher muß man in den poetischen Erzeugnissen das allgemein-menschliche unvergängliche Element von dem national-vergänglichen unterscheiden. Das letztere verändert sich nach der Verschiedenheit des Orts und der Zeit, das erste bleibt unveränderlich, ewig jung. Das, was wir in der Literatur „volksthümlich" nennen, vergeht mit dem Volke selbst, und stellt sich uns in Bezug auf das eine oder das andere Volk dar; aber das allgemeine Element ist für jedes Volk und für jede Zeit gleich schön. An diesem schönen nicht nationalen, sondern universellen Elemente, ob es nun in Griechenland, in England oder in Deutschland erschienen, ergötzten wir uns alle gleich wie an unserem eigenen Elemente, weil es allen eben so verständlich ist, wie jedem Wahrheit und Tugend verständlich sein muß. Das Aneignen eines Volkselements vermittelst musterhafter Uebersetzungen, bereichert die Sprache mit neuen verschiedenartigen schönen Schattirungen der Begriffe und Ausdrücke. Von dieser Seite betrachtet, können die Uebersetzungen Shukowski's den Original-Erzeugnissen gleichgestellt werden.

Unter vielen Musterautoren müssen wir uns einige Lieblingsschriftsteller wählen und nach ihnen uns vervollkommnen. Der Bildhauer meißelt aus einem Stücke Marmor eine schöne Bildsäule nach der Idee, die ihm vorschwebt, sondert gewöhnlich vom Marmor die überflüssigen Theile ab, und der todte Stein belebt sich unter seinen Händen, der Künstler

haucht ihm seine Seele ein. So bilden wir uns auch in der Literatur nach einem Muster, das in unserem Geiste seine Nahrung fand, nach dem wir denken, fühlen und dessen feinste Gedankenschatten wir in unserer Sprache ausdrücken. Von der Vollkommenheit des Vorbildes hängt die Vollkommenheit der Bildung ab: je höher und idealer es ist, desto edler und schöner werden wir selbst. Shukowski dient uns als belehrendes Beispiel. Lange, lange studirte er Schiller und Göthe — und nach diesen Vorbildern, ergoß er den schönen russischen Reim, die russische künstliche Rede, wie Gogol' sagt: leicht und körperlos wie eine Geistererscheinung.

Und mit dieser Arbeit erreichte er die höchste Stufe der Bildung unserer Muttersprache, die Vervollkommnung der ästhetischen National-Literatur, ein ganzes Geschlecht ernährte er und schuf uns einen Puschkin. Ein schöner Ausdruck, der einen schönen Gedanken ziert, bewahrt ihn für die Nachwelt: das ist, sagt man mit Recht, der Schmuck und die Waffe des Gedankens. Vergeblich meint man, daß man einen und denselben Gedanken auf verschiedene gleich ausdrucksvolle Art darstellen könne, daß eine und dieselbe Idee verschiedene gleich schöne Formen haben könne: im Gegentheil, jeder Gedanke hat nur eine wahre Form, sowie jede Person nur einen bestimmten Charakter darstellt. — Bei den originellen Schriftstellern ergießt sich der Ausdruck nach dem Gedanken; bei ihnen stimmt er mit der Idee vollkommen überein. Nimmt man dem Gedanken seinen schönen Ausdruck, so zerstört man den ganzen Zauber. Viele Gedanken genialer Schriftsteller sind uns allen eigen, bekannt; wodurch rühren sie uns aber? Durch den richtigen Ausdruck und durch die Schönheit ihrer Formen.

Durch diese Bildung der poetischen Sprache und die Bereicherung derselben mit neuen schönen Formen, in welchen sich Homer und Moore, Southey und Bürger, Hebel und Schiller, Göthe und die Erzählungen aus Mahabharata und Schah-Nameh ausdrückten — durch die Einführung des romantischen Elements in unsere Poesie, hat Shukowski als Akademiker und scharfsinniger Kenner der Sprache und als edler hochgepriesener Autor den unverwelklichen Kranz eines Schriftstellers ersten Ranges als Vorbild, als Stolz und Ruhm des Volkes, erworben. Sein Name wird in der Nachwelt mit dem seines Vaterlandes für alle Zukunft fortleben. Unser Dichter hat in der Beschreibung des Denkmals Peters des Großen und der Säule Alexanders des Gesegneten ganz Rußland dargestellt, wie es „durch, Jahrhunderte, Unglück und Siege geschaffen wurde." — „Dort, am Ufer der Newa", sagt er, „erhebt sich ein unbehauener und nicht geformter Fels, und auf diesem Fels ist ein Reiter, der fast eben so colossal wie der Fels selbst ist... und darauf steht geschrieben: Peter und daneben Catharina und im Angesichte dieses Felsens ist jetzt eine andere, unvergleichlich größere, aber nicht aus unbehaue-

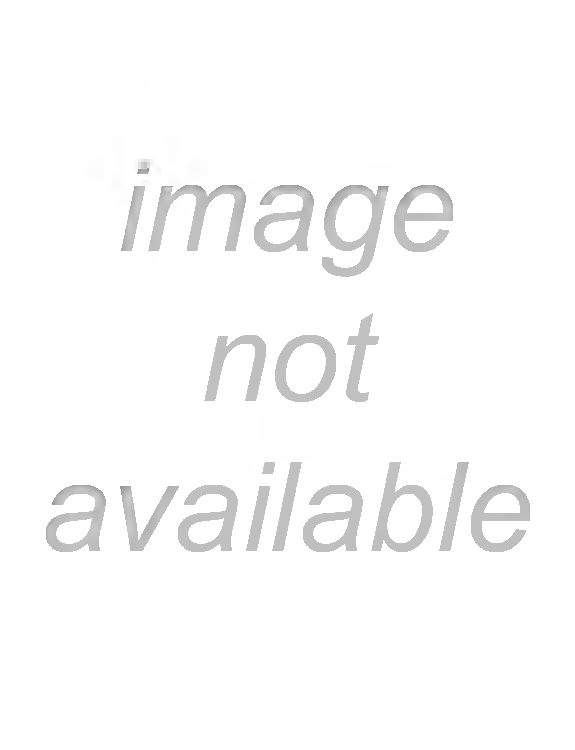
image
not
available

Ueber ein neues allgemeines Fleiſchnahrungs-Material, den Fleiſch-Zwieback.

Eine ſtaatswirthſchaftliche Denkſchrift,

von

Johannes Daniel von Braunſchweig.

—

Vorwort. Der durch den Herrn Gail Borden zu Galveſton in Texas veröffentlichte, ſogenannte Galveſtoner Fleiſch-Zwieback oder Fleiſch-Bisquit iſt bekannt; ſo wie die, angeblich, lediglich durch die Vermiſchung des Fleiſchſaftes mit Waizen und Getraidemehl (Mais?) erzeugten Eigenſchaften, die von demſelben gerühmt werden, namentlich, daß er ſich 16 Monate friſch erhalte, daß ein gegebenes Gewicht, ſo viel nährende Subſtanz als fünfmal ſo viel friſches Fleiſch enthalte, daß vier Unzen täglich für einen Mann ohne alle andere Nahrung ausreiche — und was alles wiederum dagegen geſagt worden iſt. Der Verfaſſer des folgenden Aufſatzes bezweckt keineswegs eine kritiſche Beurtheilung des Galveſtoner Fleiſch-Zwiebacks oder Fleiſch-Bisquits, denn bei ſolchen Dingen muß die Praxis das Reſultat als der beſte Richter entſcheiden. Dem Verfaſſer iſt es hier um etwas anderes zu thun, gewiſſermaaßen um eine Ehrenſache, nicht ſowohl um eine perſönliche, als um eine nationale. Derſelbe ſtieß nämlich, bei ſeinen hiſtoriſchen, geographiſch-ſtatiſtiſchen Arbeiten, in der Lektüre von Reiſebeſchreibungen auf mehrere Momente, die ihn zu der Idee von der großen, außerordentlichen Bedeutſamkeit, namentlich für unſer Vaterland, — eines Volks- oder allgemeinen Fleiſchnahrungs-Materiales, das er Fleiſch-Zwieback, Fleiſch-Bisquit, Fleiſch-Sucharren nannte, leiteten. Im Herbſte 1839 entwickelte er dieſe Idee in nachfolgender Abhandlung, die etwas ſpäter, 1841, 1842, durch eine Notiz über Payne's und Gannal's Fleiſch-Conſervations-Methoden und einige andere leicht erkennbare Notizen vermehrt wurde. Der Verfaſſer hat dieſe ſeine Arbeit ſchon 1839 und dann ſeitdem mehrmals, theils mehreren Freunden vorgeleſen, theils mehreren hochgeſtellten Perſonen mitgetheilt. Namen hier aufzuführen wäre unſtatthaft, nöthigenfalls aber könnten ſie genannt werden. Aus der Abhandlung ergiebt ſich nun unwiderleglich, daß die Grundidee eines Volks- oder allgemeinen Fleiſchnahrungs-Materiales, ſelbſt der Name Fleiſch-Zwieback, Fleiſch-Bisquit nicht dem Auslande, ſon-

dern unſerm Vaterlande Rußland, angehört. Da nun, ſo viel bekannt iſt und aus dieſer Abhandlung ſich ergibt, ein Unterſchied beſteht zwiſchen jenem Galveſtoner Fleiſch-Zwieback und demjenigen nach der von dem Verfaſſer entwickelten Idee, ſo vindicirt der Verfaſſer dieſem letztern nicht nur die Priorität, ſondern auch bei einer etwaigen Ausführung den Namen des Ruſſiſchen Fleiſch-Zwiebacks oder Fleiſch-Sucharren. Wenn man nun dem Verfaſſer einwenden und den Vorwurf machen will, warum er nicht dafür geſorgt habe, daß dieſe Idee ſchon früher ins Leben getreten ſei, ſo kann er ſich gegen dieſen Vorwurf nur damit vertheidigen, daß es zwar ſeine, als eines Gelehrten Aufgabe ſein könne, eine Idee, wiſſenſchaftlich zu faſſen und zu entwickeln, daß die Praxis aber außerhalb ſeines Kreiſes liege. Seiner Anſicht nach wird die Idee nur durch den Staat oder durch eine privilegirte Geſellſchaft am zweckmäßigſten und glücklichſten ausgeführt werden können. Schließlich bittet der Verfaſſer, das, welche Leſer er ſich wünſche, bezeichnende Vorwort ſeiner 1843 in Riga und Moskau, F. Deubner's Buchhandlung, erſchienenen Schrift: „Unſere Holzfrage" — wenn ſie zufällig zur Hand ſein ſollte, nachzuleſen. Zu ſeiner Schrift der „Flachsbau Rußlands" Riga und Moskau, F. Deubner's Buchhandlung 1843, ſagt der Verfaſſer in dem Vorwort:

„Mit ſanguiniſchen Anſichten glaube ich meine Leſer verſchont zu „haben, denn einen freien, weiten Horizont gewinnen, iſt noch nicht „den Himmel berühren. Die Natur hat uns Ruſſen durch die großen, „weiten und unbegränzten Ebenen unſers Staatsbodens, an freie, „weit und viel umfaſſende Ausſichten gewöhnt, um ſie gleich dem „Briten, dem das Weltmeer der eigentliche Boden ſeines Lebens iſt „faßen zu können. So lächelte vielleicht mancher, über die in mei„nem: „Weinbau Rußlands" (Riga 1842, Müllers Buchdruckerei) „angedeutete Vergrößerung, Ausdehnung des Weltmarktes für den „Wein, durch das Element des Europäismus, das ſich auf der ſüd„lichen Hemiſphäre entwickele. Während wir lächelten, war der Brite „bereits zur Ausführung geſchritten. Bald nach dem Erſcheinen meiner „Schrift, brachten die öffentlichen Blätter die Nachricht: zu Neu„Süd-Wales beginne ein Weinbau. Oberſt Mac-Arthur beſitze in „der Nähe von Sidney große Ländereien und habe auf ihnen ſeit „einigen Jahren naſſauiſche Winzer — die erſte Sendung derſelben „im Jahre 1837 — angeſiedelt und den Weinbau mit günſtigen „Reſultaten begonnen. Jetzt vergrößere er ſeine Weinberge durch „neue vermehrte Anſiedelungen und hoffe große Vortheile; ſchon ſei „eine bedeutende Partie Wein gewonnen, und in einigen Jahren „hoffe er die Qualität deſſelben, ſo gebeſſert zu haben, um auf dem

»neuen im Süden sich bildenden Weinmarkt, mit den schön-»sten europäischen Weinen, concurriren zu können. — Also waren »meine Ansichten, doch keine sanguinischen oder chimärischen.«

—

Worin der eigentliche Reichthum eines Staates bestehe, darüber sind von jeher verschiedene Ansichten streitend gegen einander aufgetreten. Man hat vielen wissenschaftlichen Unfug mit dem Worte Nationalreichthum getrieben, das aber wenigstens ist als entschieden und gewiß anzunehmen, daß ein Staat je mehr Arten des einfachen, allgemeinen oder Volks-Nahrungsmateriales er hat, eine desto festere unwandelbarere Basis des Reichthumes besitze und auch die Bevölkerung des Staates um so wenigeren Wechselfällen ausgesetzt sei. Und was ist der Ur- und Grundhebel des eigentlichen sogenannten Welthandels, der so alt ist, als die ausgedehnte menschliche oder Völkergesellschaft? Doch wol kein anderer, als ursprünglich und zuerst das Streben des Austausches und Herbeiziehens vieler Arten des Nahrungsmateriales; — dann erst folgte das Material des Genusses des Luxus u. s. w.

Je geringer die Masse und je weniger Arten des Nahrungsmateriales, desto politisch abhängiger von andern bleibt auch der Staat; denn erst durch Industrie oder vermittelst eines Waarenaustausches, das Nahrungsmaterial gewinnen — ist immer gewagt und verwickelt den Staat in immer zusammengesetztere Verhältnisse, Vermehrung also des Nahrungsmateriales, nicht nur der Masse nach, sondern auch Vervielfältigung der Arten desselben ist der erste einfachste Satz einer gesunden Staatswirthschaft. Schon aus diesem Gesichtspunkte verdient eine jede Aufdeckung einer neuen Art des allgemeinen oder Volks-Nahrungsmateriales die höchste Beachtung, denn es ist die Aufdeckung einer neuen Hülfsquelle, eines neuen Nationalreichthumes und der Unabhängigkeit des Staates.

Den ersten Platz unter dem Nahrungsmateriale, nimmt nun wol das Getraide ein. Der complicirtere Culturzustand der europäischen Staaten des nördlichern Klimas, räumt aber auch der Fleischnahrung fast denselben Rang ein. Beide, Getraide

und Fleiſch, haben ſich zu dem Range eines allgemeinen oder Volks-Nahrungsmateriales der civiliſirten Welt erhoben, daher man ſie auch in allen Gebieten derſelben entweder producirt oder dahin verführt. Aber das Getraide ſo vortrefflich es iſt, ſo zweckmäßig in ſeinen verſchiedenen Formen der Condenſität, als Mehl, Brod und namentlich Zwieback, ſowol zum Genuß, als zum Transport; — genügt allein doch nicht, um die Lebenswärme und Lebenskraft des Menſchen in allen Klimaten, beſonders aber in kalten und naßkalten zu erhalten; das hat die Erfahrung gelehrt*). Man hat ſich daher genöthigt geſehen, zu dem Reizmittel ſpirituöſer Getränke, namentlich des Brantweines ſeine Zuflucht zu nehmen. Auch davon iſt der Condenſität wegen, der Transport leicht und der Brantwein hat ſich daher, bei dem gemeinen Manne, der Arbeitsanſtrengung und Strapazen erduldet und dabei wenig Fleiſchnahrung hat, zu dem Range eines Nahrungsmateriales erhoben. Aber auch abgeſehen von den nachtheiligen pſychiſchen, phyſiſchen und moraliſchen Folgen des übermäßigen Brantweingenuſſes, von dem zu großen Aufwande von Getraide und Kartoffelmaſſen, die der Conſumtion entzogen werden, wodurch nothwendig Getraidemangel entſtehen muß, wie es die Erfahrung in Schweden gelehrt hat — ſo erſetzt doch der Brantwein keineswegs ein allgemeines animaliſches Nahrungsmaterial oder das Fleiſch. Denn daß das Fleiſch in kaltem oder naßkaltem, feuchtem Klima zur Unterhaltung der Lebenswärme, der Lebenskraft unentbehrlich ſei — iſt ein außer allen Zweifel liegender Erfahrungsſatz, ſo wie, daß es mäßig genoſſen, ebenfalls auch im warmen Klima von derſelben Bedeutſamkeit ſei. Auch bleibt es gewiß, daß der menſchliche Organismus bei entbehrtem kräftigen animaliſchen Nahrungsmaterial, den nachtheiligen Einflüſſen des klimatiſchen Wechſels nicht widerſtehen könne. Und welcher Staat der Erde — kann man wol fragen — hat größeren klimatiſchen Wechſel als Rußland, eben wegen ſeiner außerordentlichen Ausdehnung? Um wieviel wichtiger iſt ihm alſo nicht, ein allgemeines animaliſches Nahrungsmaterial?

*) Auch neuerdings die Wiſſenſchaft. Man vergleiche Dr. Carl Schmidts phyſiologiſch-chemiſche Schriften. d. Red.

Was grade den klimatischen Wechsel so gefährlich einwirkend macht, ist weniger der Wechsel der Temperatur, als der Wechsel der Nahrungsmittel. Daher denn auch wohlhabende Reisende, die Mittel genug besitzen, ihre gewohnten Nahrungsbedürfnisse mit sich zu führen oder sie sich zu verschaffen, wie bekannt, auffallend weniger leiden, als der gemeine Mann, trotz dessen stärkrer körperlichen Beschaffenheit. Die Krieger haben mehr als alle übrigen Classen, gegen die nachtheiligen Einflüsse des klimatischen Wechsels zu kämpfen, da ihr Beruf sie nothwendig bald von dem einen Ende des Reiches zu dem andern führt. Um wieviel wichtiger ist also für Rußland, auch schon in dieser Beziehung ein allgemeines, animalisches Nahrungsmaterial?

Es ist ferner aber auch eine oft schmerzhaft gemachte Erfahrung, daß Heere aller Staaten auf ihren Feldzügen, selbst auf Europäischem Boden, durch Mangel an kräftigen Nahrungsmitteln, theils bedeutend gelitten haben, theils in Erreichung der strategischen Zwecke gehindert worden sind. Aeußerst wichtige aber beschwerliche Eilmärsche, haben oft unterbleiben müssen oder sind nur durch großen Menschenverlust möglich gemacht worden. Oft haben Heere auch schon dadurch außerordentlich gelitten, daß der Soldat seine gewohnten Nahrungsmittel nicht gehabt und sich an die fremden eines anderen Landstriches hat gewöhnen müssen — und zwar plötzlich — was gewöhnlich ohne Entwickelung von epidemischen Krankheiten nicht abgeht. Es ist aber das nicht immer die Folge einer sorglosen Heerverpflegung gewesen, — wie man leicht anzunehmen gewohnt ist, besonders in dem leidenden Heere selbst, unter nachtheiliger Stimmung desselben — sondern nur zu häufig eine Folge aller der erwähnten Ursachen und Schwierigkeiten des Transportes.

Aus allen diesen, nur skizzirten Andeutungen, geht evident hervor von welcher unberechenbaren Wichtigkeit und Bedeutsamkeit überhaupt, und auch für Rußland, ein allgemeines animalisches Nahrungsmaterial ist und welch eine große Aufgabe es wäre das Fleisch dazu geeignet machen zu können. Dabei wäre aber zu beachten, daß nicht alle Fleischarten für gewöhnlich denselben Werth haben, nicht überall dieselben sind und daß die gewöhnlichen Formen, in welche man es bringt, als: 1) frisch; 2) gesalzen oder gepökelt; 3) geräuchert; 4)

injizirt, nicht zum Transport und zum Conserviren gleich geeignet sind; und doch kommt es grade auf Conservation und Transport ganz besonders an, wenn von einem allgemeinen animalischen, namentlich einem allgemeinen Volks-Nahrungsmaterial für Heere, Flotten, Schiffahrt, Handel u. s. w. die Rede ist. Das gesundeste Fleisch ist nun ferner zwar anerkannt dasjenige vom Rind und dieses dürfte sich daher auch am meisten zu einem allgemeinen Nahrungsmaterial eignen, aber auch alle anderen Arten — Wild, Kameele, Rennthiere, nicht ausgeschlossen — müßten dabei in Betracht kommen, um Wolfeilheit, ein anderes nothwendiges Erforderniß eines allgemeinen Volks-Nahrungsmateriales und die Theilnahme aller Provinzen an diesem Vertriebe zu erreichen. Die Frage stellt sich demnach also:

«Könnte man, durch eine andere, als jene angegebene vier-«fache Zubereitungsweise, das Fleisch, nicht bloß das des Rindes, «sondern auch alle anderen Arten, zu einem lange sich conserviren-«den, leicht transportabeln, condensirten, allgemeinen, also nicht «theuren Nahrungsmaterial, für Heere, Flotten u. s. w. zu «einem Handelsgegenstande erheben; es wäre dieses eine der größten «Wolthaten für die Menschheit.»

Verhehlen wir uns bei dieser höchst wichtigen Aufgabe aber auch die Schwierigkeiten nicht. Fassen wir also alle die Eigenschaften, die das Fleisch gewinnen und erhalten muß, um jene Aufgabe zu lösen, zusammen, so wären sie folgende:

1) Es müßte die möglichst gesundeste Fleischgattung sein, also das Rindfleisch; aber auch alle übrigen Fleischgattungen müßten diese Zubereitungsweise zulassen.

2) Es müßte in die möglichst unschädlichste Form gebracht werden; denn das Pökeln und Räuchern ist eine auf die Dauer für die Gesundheit nachtheilige Form.

3) Es müßte ferner die größte Condensität erhalten, um leicht, nicht nur den Transport zuzulassen, sondern selbst für die Soldaten auf mehrere Tagemärsche tragbar zu sein; was alles bei gepökeltem und geräuchertem Fleische nicht der Fall ist.

4) Es müßte auch ohne Feuer und Wasser genießbar und schmackhaft sein, was bei Bouillontafeln u. s. w. ebenfalls nicht der Fall ist.

5) Es müßte aber, so einfach als möglich zubereitet sein, damit es auch so wolfeil als möglich werde.

6) Es müßte aber doch auch zugleich eine Mannigfaltigkeit von Behandlungen der Zubereitung zulassen, um auch den Forderungen einer wählerischen Zunge ein Genüge leisten zu können.

7) Es müßte durch häufigen, d. i. täglichen Genuß nicht Widerwillen erregen, sondern selbst anstatt des Brodes dienen, daher ohne Brod genossen werden können.

8) Schließlich müßte es auf längere Zeit, wenn möglich auf Jahre, genießbar und schmackhaft bleiben.

Halten wir diese acht nothwendigen Eigenschaften, als den anzulegenden Maaßstab der Zubereitungsweise fest und suchen wir nach einer solchen Form, welche man dem Fleische geben könnte, so müssen wir von vorn herein schließen, daß diese Form sich zum frischen Fleische, also verhalten müßte, wie etwa das Mehl zum Getraide — welches erstere für den Handel bekanntlich viele Vorzüge besitzt.

Das frische Fleisch hat augenfällig nur wenige von jenen acht Eigenschaften. Die Pökelung und Räucherung sind zwar viel versuchte Formen, mußten besonders auf Schiffen alles ersetzen und haben auch das Fleisch zum freilich beschränkten Handelsgegenstand gemacht. Von welchen unendlich wichtigen Folgen für den Nationalreichthum ganzer Völker ist nicht das Einpökeln der Heeringe gewesen und ist es noch. Wir wollen nur der Holländer und Norweger gedenken, obgleich die Betrachtung des ganzen Gegenstandes viel Interessantes darbietet. Die Räucherung hat einen beschränkteren Kreis, mehr so zu sagen den des Fein- oder Wolgeschmacks, wie der Blick auf Westphälische und Bayonner Schinken, Pommersche Spickgänse, Lübsche Würste, Hamburger Rauchfleisch, Cervelat-Würste u. s. w. lehrt. Dem Fleische in diesen beiden Formen fehlt doch noch viel, um es zum Range eines allgemeinen Volks-Nahrungs-Materials zu erheben, als nämlich: die Wolfeilheit, der diätetisch günstige Einfluß, die Condensität zur Erleichterung und Beförderung des Transportes, die Conservirung auf längere Zeit. Der Proceß des Einsalzens ist beschwerlich, unsicher und vertheuernd. Ueberhaupt wird der Salzgenuß im Pökelfleisch,

Salzfiſchen u. ſ. w. wol jetzt bei den europäiſchen Völkern übertrieben, denn das Salz iſt kein Nahrungsmittel, d. h. es wird nicht aſſimilirt, ſondern es wird entweder unverändert ausgeſchieden, oder aufgelöſt durch die Blaſe, oder ſtrebt durch die Haut als Flechten oder durch die Augen, Ohren, Naſe ausgeworfen zu werden, oder iſt der Organismus dazu nicht ſtark genug, ſo wirft es ſich auf die innern, edleren Theile des Körpers. Nach neueren darüber gemachten Erfahrungen vermindert das Einſalzen des Fleiſches auch die Quantität desjenigen Theiles, der zur Nahrung gehört. Man berechnet nämlich, und zwar nicht zu hoch, den Verluſt auf ¼ des ganzen; bei 20 Pfund Fleiſch, die gepökelt werden, gehen, bis es zum Genuße kommt, 5 Pfund verloren. Der Verluſt macht ſich auf zweierlei Weiſe; Rauſſe ſagt: „Die Salzlauge durchdringt das Fleiſch, ſättigt ſich mit der eigentlichen Quinteſſenz deſſelben, dem Gluten, dem Grave der Engländer und vernichtet auf dieſe Weiſe den beſten Theil. Sodann muß es vor dem Genuſſe, vor dem Kochen, lange in Waſſer gelegt werden und verliert dabei zum zweitenmal ein bedeutendes Nahrungsquantum.“ Rauſſe rechnet in Deutſchland auf 10 Perſonen 100 Pfund Pökelfleiſch und Salzfiſche (in den nördlichen Gegenden, in Meklenburg, Holſtein, Pommern wol auf 5 Perſonen 100 Pfund), das giebt auf 30 Millionen Einwohner 300 Mill. Pfund Salzfleiſch und die Einbuße, nur ⅛ gerechnet, gäbe 60 Millionen Pfund Verluſt. Ueberhaupt, wie viele Völker eſſen wenig oder gar kein Salz, z. B. die Südſee-Inſulaner und ſind doch ein geſunder und ſchöner Schlag Menſchen; für den Genuß um der Geſundheit willen gehört wenig Salz.

Zu dieſen drei ältern Conſervationsmethoden des Fleiſches, die wir wegen ihrer Einfachheit auch die natürlichen zu nennen pflegen, kommt noch eine vierte, ſie mag die künſtliche genannt werden. Sie iſt nicht aus dem Volksleben hervorgegangen, ſondern mehr ein Erzeugniß wiſſenſchaftlicher Forſchung und beſteht aus den beiden Injectionsmethoden von Charles Payne und M. Gannal.

Nach Payne wird das friſche Fleiſch in einen Cylinder gethan und luftdicht verſchloſſen; eine Luftpumpe wird vermittelſt Röhren mit dem Cylinder und mit einem mit Salzlauge gefüllten Reſervoir in Verbindung geſetzt. So wird erſt ein Vacuum

im Cylinder hervorgebracht und hierauf durch Luftdruck die Salzlauge in das Fleiſch gepreßt. Alle Viertelſtunde kann der Cylinder wieder aufs neue gefüllt werden. Nicht nur die größten Stücke Fleiſch, ſondern auch die Knochen werden von der Salzlauge auf das gleichmäßigſte durchdrungen; die Maſchine iſt einfach, geräth nicht leicht in Unordnung und kann von jedem Arbeiter gehandhabt werden; an Nahrungsſtoff geht nichts verloren und die Fleiſch-Conſervation läßt nichs zu wünſchen übrig; das Fleiſch ſchmeckt wie friſches. Quantitäten von alſo präparirtem Fleiſche wurden nach Weſtindien geſchickt und alle dieſe Vortheile bewährten ſich. In England glaubt man, dieſe Erfindung werde von unermeßlichen Folgen ſein, weil dadurch der große Fleiſch-Ueberfluß von Nord- und Süd-Amerika, vom Cap, von Auſtralien, von Van Diemens Land mit Vortheil auf den engliſchen Markt werde gebracht werden können; die Anſicht wäre ganz richtig, wenn es überall an Stell und Ort, wo die großen Viehheerden vorhanden ſind, auch die luftdichten Gefäße wolfeil herbeigeſchafft werden könnten. Hierin und daß vor dem Genuße es noch des Feuerungsmateriales bedarf, ſcheint wol der Grund zu liegen, aus welchem dieſe Methode nicht zu großer Ausdehnung gelangen dürfte.

Herr Dr. Gannal wählt die holzſaure Thonerde (ſalzſaure Thonerde) um ſolche durch Injection in das Fleiſch zu bringen und glaubt oder iſt überzeugt, daß das mit dieſem Salze conſervirte Fleiſch keinen Beigeſchmack davon erhalten könne, weil die nöthige Menge nur ſehr klein ſei und ſich nichts weiter bilden könne, als etwas ſalzſaures Kali, Kochſalz und ſalzſaure Kalke. Was die dem Fleiſche beigebrachte Alaunerde anbetrifft, ſo ſei deren Quantum ſo unbedeutend, daß ſie gar nicht in Betracht komme, denn ſie ſei auch hier, als ein erdiges Pulver vorhanden, das keine Wirkung auf die thieriſche Oekonomie ausübe. Was dieſe anbetreffe, ſo könne man behaupten, daß die Bewohner der Seine-Ufer, welche wenigſtens die Hälfte des Jahres das Waſſer dieſes Fluſſes trinken, täglich zehnmal mehr Alaunerde verſchlucken, als es der Fall wäre, wenn ſie für gewöhnlich, nach Gannal's Methode zubereitetes Fleiſch eſſen würden. Die ganze Operation iſt bekannt (vergl. den Aufſatz nach den Comptes rendus im Polytechniſchen Archiv. Fünfter Jahr-

gang 1841. № 28, pag. 229). Zwanzig Minuten nach der Operation, zieht man dem Thiere die Haut ab, nimmt es aus und zertheilt es wie gewöhnlich; doch iſt es nicht nöthig, wie wenn man einſalzt, Knochen und Fett herauszunehmen. Das zertheilte und an die Luft gelegte Thier, läßt man ſo lange liegen, daß es gehörig erkalten kann; man hat dabei auf nichts weiter zu achten, als daß die Fliegen nicht darüber kommen. Das für eine gewiſſe Zeit aufzubewahrende Fleiſch bedarf keiner beſondern Zubereitung, ſondern braucht nur an einem trocknen, luftigen Orte aufgehangen zu werden; man wäſcht es in einem, aus 10-gradiger Löſung von Kochſalz und eben ſo viel ſalzſaurer Alaunerde zuſammengeſetzten Bade; worauf es zu ſeiner Beſtimmung dient. Das Bad trägt nur ſehr wenig zur Conſervation bei, aber es verhindert die Byſſus-Bildung; ohne dieſe Vorrichtung würde das Fleiſch ſchimmeln.

Will man das alſo injicirte Fleiſch, der längern Conſervation wegen noch dörren, ſo wird das zu dörrende in einer Kammer, die mittelſt warmer oder mit Holzrauch geſchwängerter Luft, geheizt wird — oder in freier Luft aufgehangen, wobei es ebenfalls gegen Fliegen geſchützt ſein muß. Nachdem es gedörrt iſt, braucht man es nur in luftdicht verſchloſſene Fäſſer zu packen, welche trocken geſtellt werden. Um es anzuwenden, muß man es 24 Stunden weichen laſſen und da es nicht geſalzen iſt, kann das Aufquellen deſſelben wol in Meerwaſſer vorgenommen werden.

Will man das injicirte Fleiſch friſch conſerviren, ſo häuft man es in Tonnen auf, wie dies in den Ser-Einſalzungs-Orten geſchieht; iſt die Tonne voll, ſo wird ſie, mit der geſättigten Kochſalzlöſung, mit der zum Waſchen beſtimmten Miſchung oder auch bloß mit trocknem Salze (Kochſalz) angefüllt geſchloſſen. Nach allen drei Methoden war der Erfolg gut. Bei dieſen Verſuchen wurde ein Faß nach 3 Monaten geöffnet um eine Hammelkeule herauszunehmen, die gebraten, verzehrt von 12 Gäſten, für ſehr gut befunden wurde; da aber das Faß dann ſchlecht zugemacht worden war ging die Waſchflüſſigkeit verloren und das trocken zurückgebliebene Fleiſch ſchimmelte ohne jedoch zerſetzt zu werden.

Es bedarf keiner weitläufigen Auseinanderſetzung, daß auch dieſe Methode, theils zu complicirt, — wobei beſonders die Dörrung aufhält und die Aufmerkſamkeit ganz beſonders auf ſich zieht — theils durch zu viele Vorausſetzungen bedingt iſt, als daß ſie die erforderliche Allgemeinheit, Ausgedehntheit, Wolfeilheit gewinnen könnte, um allgemeines einfaches Volks-Nahrungs-Material zu werden, denn das iſt der große Entſcheidungspunkt, auf den es hier ankommt. Es kann manche Zubereitungsweiſe des Fleiſches ganz gut ſein, ohne es deshalb zu einem allgemeinen Volks-Nahrungs-Material zu machen. Und für Landheere, um von dem einzelnen Krieger auf Eilmärſchen getragen zu werden, eignet es ſich gar nicht.

Wenn wir ferner beachten, daß der Condenſität, des leichtern Transportes wegen, das Fleiſch durchaus von ſeinen Knochen — die ſich wie die Getraidehülſe zum innern Mehlkern verhalten — befreit ſein muß, ſo werden wir gleichſam noch auf eine neue, eine fünfte Form geleitet; und die Analogie mit dem Getraide hilft uns weiter. So wie gedörrtes Getraide ſich auch am längſten aufbewahrt, ſo dürfte auch gedörrtes Fleiſch dieſelbe Eigenſchaft empfangen, und wir die Dörrung des Fleiſches und zwar die Dörrung des knochenloſen Fleiſches als eine fünfte Form zu betrachten haben.

Schon ſeit Jahrhunderten wiſſen wir von den ſüdlichſten Völkern, namentlich den afrikaniſchen, daß ſie Kameel- und Elephantenfleiſch an der Sonne dörren, alſo durch Luft und Sonnenwärme, einige ſogar, indem ſie das Fleiſch von den Knochen befreien und in lange Streifen zerſchneiden. Es iſt das, wie aller Anfang, noch unvollkommen, aber doch ein Anfang und ein lehrreicher Fingerzeig. Sollte der cultivirtere Europäer, durch weitere Beobachtung der rohen Empirie hier und dort, durch wiſſenſchaftliches Forſchen und Verſuchen nicht noch weiter gehen und zu einem glücklicheren Ziele gelangen können? — Jene gedörrten Fleiſchſtreifen ſind ohne Zubereitung ſchwer genießbar, conſerviren ſich auch nicht gar zu lange und würden überhaupt einem europäiſchen Magen weniger gefallen.

Aber nicht bloß die Afrikaner benutzen auf dieſe Weiſe an der Sonne gedörrtes Kameel- oder Elephantenfleiſch, ſondern auch amerikaniſche Völkerſchaften das Fleiſch des Biſon

(Bos americanus. Gmelin); ſo wie die Gallas und Abeſſynier das des dortigen Rindes. Mithin ergibt ſich alſo ſchon hieraus, daß das Rindfleiſch ebenfalls der Dörrung fähig ſei. Im ſüdlichen Amerika wird ebenfalls an der Sonne gedörrtes Rindfleiſch gebraucht, aus Montevideo ſelbſt als nicht unbedeutender Handelsartikel nach der Havanah geführt, meiſt als Nahrungsmittel für die Negerſclaven, die es aber erſt mit Mais kochen; es wird von den Spaniern Tasaxo (Tasa-jo nach der neueren Schreibart) genannt. Doch uns liegen noch frühere Beiſpiele vor. Auch bei uns im ſüdlichen Ruſſland, in Beſſarabien bis Odeſſa findet man in den Fleiſchbuden, beſonders griechiſcher Kaufleute — daher die Sitte wol aus Konſtantinopel, mithin aus Aegypten, Arabien dahin gekommen ſein mag — große Kränze, in lange, dünne und ſchmale Striemen geſchnittenen und an der Sonne getrockneten Ochſenfleiſches, hängen. Daß man alſo das gedörrte Rindfleiſch im ſüdlichen Ruſſland häufig verbrauche, iſt bekannt, weniger, daß man es auch ſchon gleichſam als Verſuch bis nach Riga verführt und hier für 7½ Cop. Slb. verkauft hat, obgleich das friſche rohe Rindfleich hier von 5—10 Cop. Slb. ſich im Preiſe hält.

Es ſteht alſo als ein, durch die Erfahrung vieler Völker und vielleicht vieler Jahrhunderte gegebener Satz feſt: „das „knochenloſe Fleiſch von Kameelen, Elephanten und „Rindern läßt ſich, leicht ausführbar, einfach durch Luft und „Sonnenwärme dörren; und bleibt im gedörrten Zuſtande, we„gen ſeiner Wolfeilheit allgemeines Volks-Nahrungsmaterial.“

Es iſt ferner klar, daß dieſer gewonnene Satz, nicht blos von dieſen Fleiſcharten gelten werde, ſondern von allen überhaupt; ſo wie ferner, daß die Dörrung durch Luft und Sonnenwärme auch durch eine künſtliche Wärme wahrſcheinlich erſetzt werden könne. Wird doch ſogar die Brütung in Aegypten und jetzt auch bekanntlich an mehreren Orten in Europa durch die künſtliche Wärme der Brütöfen vollzogen.

Wir gehen nun weiter und fragen, wodurch wäre den gedörrten Fleiſchſtreifen jene, wir können ſie nach der Angabe der Reiſebeſchreiber nicht beſſer benennen — jene lederartige Magerkeit zu benehmen?

Erfahrung und Nachdenken werden uns auch hierin bald

auf den rechten Weg führen. Das Mittel dazu kann kein anderes sein, als das natürliche Fett desselben Fleisches, das von jenen Völkern bei dem Dörren, als dem Dörrungsproceß hinderlich ausgeschieden wurde. Das Fett conservirt aber auch; das sehen wir aus dem gewöhnlichen Verfahren in der Hauswirthschaft, gebratenes Wild Monate lang dadurch aufzubewahren, daß man geschmolzene Butter über dasselbe in die Gefäße gießt, in welche es eingepackt worden. Das Fett gibt dem gedörrten Fleische gleichsam seine Vitalität wieder, wie getrocknete Theeblätter durch Hinzutreten von heißem Wasser sich wiederum ausdehnen. Hierbei ist zu bemerken, daß zu wenig Fett wirkungslos sein, zu viel aber das Ganze zu ranzig machen wird. Man kann ein Drittheil Fett zu zwei Drittheilen Fleisch als das richtige, natürliche oder Normal-Maß annehmen. Daß man auch andere Verhältnisse wird wählen können, nach Erfahrung, Erprobung und Belieben, leuchtet bei dem ersten Blicke ein. Das gedörrte Fleisch wird also derartig nach seiner Dörrung mit dem natürlichen, zuvor abgelösten Fette desselben Fleisches vermischt werden müssen, daß es das gedörrte Fleisch gleichsam zu durchdringen im Stande ist. Das wird nun nicht anders geschehen können, als dadurch, daß man die gedörrten Fleischstreifen, entweder zerbröckelt oder zerstampft, natürlich aber nicht fein pulverisirt, sondern die Fleischfasern etwa wie feine Graupen oder Grütze bestehen läßt und dann tüchtig mit dem natürlichen Fette durchknetet. Würde man die also zerbröckelten oder zerstoßenen, gedörrten Fleischfasern, allein aufbewahren und später erst beim Gebrauche mit dem Fette zusammenkneten oder die Fasern durch einen Aufguß von heißem Wasser oder durch kochen im Wasser zu beleben suchen, so wäre das zwar ausführbar, aber nicht so praktisch. Denn abgesehen davon, daß die bloßen Fleischfasern sich nicht so gut conserviren würden, so bedürfte man auch in dem ersteren Falle immer des frischen Fettes, was die Verwendung wiederum erschwert; — und in dem zweiten Falle erhielte man nur eine Suppe; in beiden Fällen bedürfte man langwieriger Vorkehrungen vor dem Genusse. Will man nun jene gedörrten, zerstoßenen oder zerbröckelten und dann mit dem natürlichen Fette durchkneteten Fleisch-

ſtreifen zu einer längern Conſervation geſchickt machen, ſo wird man ſie natürlich durch zweckmäßige Verpackung vor der unmittelbaren Berührung mit der Luft ſchützen und zu dieſem Behufe am einfachſten ihnen noch eine zweite, leichte Dörrung, Luftzug-Dörrung, geben müſſen. Dieſer zwiefachen Dörrung wegen — welche ſolchem Fleiſche eine noch größere Aehnlichkeit mit dem aus gedörrtem Getraide gemachten Zwieback gibt, — wäre der paſſendſte Name dafür: Fleiſch-Zwieback, oder Fleiſch-Çucharren (Mjaçnoi-Çuchar, Mjaçnije-Çuchary) oder Fleiſch-Bisquit.

Es wäre hier nun wol beiläufig nicht unintereſſant zu wiſſen, ob nicht jene Völker, bei denen ſeit undenklicher Zeit das gedörrte Fleiſch im Gebrauch iſt, nicht auch ſchon weiter gegangen ſind und das gedörrte Fleiſch einer zweiten Operation der Vermiſchung mit dem Fette unterworfen haben. Es wäre das um ſo wichtiger, als es — wenn es geſchehen — der unumſtößliche, mathematiſche Beweis der Erfahrung nicht nur für die vielleicht hundertjährige Ausführung, ſondern auch für das praktiſche des Fleiſch-Zwiebacks wäre; denn der rohere, oder minder gebildete Menſch nimmt nur das auf, was in die Augen ſpringend praktiſch iſt.

Nehmen wir das nächſte Beiſpiel aus unſerm eigenen Vaterlande. Von einer beſonderen Form gedörrten Rindfleiſches in Jakutçk erzählt Ermann (Th. II, p. 265): „Nach dem Thee „wurden wir mit Warenie bewirthet; dazu kam aber hier, ein „höchſt wolſchmeckendes und ächt jakutçkiſches Product, welches „ich nicht ohne Ueberraſchung für rohes Fleiſch erklären hörte. „Große Scheiben von Rindfleiſch werden im Herbſte an eigens „dazu gemachten hölzernen Geſtellen reihenweiſe aufgehängt und „dann den ganzen Winter über an luftigen Orten der vereinten „Wirkung der Sonne und des Froſtes überlaſſen. Mit Anfang „des Frühjahres ſind ſie zum Gebrauch fertig und heißen nun „wjalenoe mjaço oder wjalenaja gowjadina, d. i. ge„welktes Fleiſch. Man iſt dann aber kaum noch im Stande „den Urſprung dieſes Productes zu errathen, denn das Ganze „iſt nun vollkommen trocken; die fetteren Stellen haben ein „ſchneeweißes und wachsartiges Anſehn und das eigentliche Fleiſch „bildet eine harte und zellige Maſſe, welche auf dem Schnitte

„blank wird, wie Leim. Es werden zum jedesmaligen Gebrauch „höchſt dünne Scheiben abgeſchnitten und dieſe ſind von ſo vor„trefflichem Geſchmack, daß man nicht umhin kann, den Froſt „und die Einwirkung der Luft für einen vollſtändigen Erſatz des „Kochens zu erklären. Namentlich fand ich dieſes Sibiriſche „Product zum Roheſſen ungleich geeigneter, als das Carne „secco *) (Taſſajo) in Kalifornien und Braſilien, welches blos „durch Sonnenwärme gedörrt wird. **) Das Jakutziſche Fleiſch „erhält ſich dann auch im Sommer durchaus unverdorben. Es „iſt ein unſchätzbares Hülfsmittel für die Reiſenden, welche nicht „immer im Stande ſind Kochfeuer anzulegen; und durch län„geren Gebrauch gewöhnt man ſich ſo ſehr an dieſe kräftige Nah„rung, daß man ſie in den hieſigen Theegeſellſchaften auch im „Hauſe als Leckerbiſſen verlangt.“ Jedes einzelne Wort dieſer intereſſanten Beſchreibung iſt gewichtvoll, beachtungswerth und läßt eine Menge von Schlüßen zu.

Ferner: Die nordamerikaniſchen Indigenen von Kanada bis zum untern Laufe des Miſſiſippi haben den eigenthümlichen Charakter Jägervölker im größten Stile geweſen zu ſein und ſolche ſind zufolge ihrer Verhältniſſe am gewandteſten in der Fleiſchbereitung auf allerhand Weiſe. Das Hauptthier iſt dieſen nordamerikaniſchen Indigenen der heerdenweiſe in den Prairien lebende Biſon. Sie wiſſen die leckerſten Biſſen wähleriſch heraus zu finden, zu bereiten und laſſen dann, wenn nicht die Noth ſie zwingt, das übrige liegen, wie ächte Raubthiere. Auch ſie bedienen ſich des in der Sonne gedörrten Biſon-Fleiſches auf ihren Jagdzügen in die nördlicheren Gegenden, wo der Biſon ſeltener oder gar nicht mehr vorkommt, — aber, wahrſcheinlich durch die Magerkeit darauf geleitet, zerſtören ſie es, und durchknecten es ſtark mit dem natürlichen Fette des Thieres in der manchmal auch roh gegerbten Haut deſſelben, nehmen dann die Zipfel der Haut zuſammen und ſchnüren es ſo feſt als möglich zu. Ein ſolches Paquet, gewöhnlich das ganze Hinter-

*) Wahrſcheinlicher wol deshalb, weil es magerer und ohne Beimiſchung von Fett iſt.

**) Wie es ſcheint aber auch durch Froſt; die Reiſebeſchreiber, namentlich Dr. Richardſon in Cpt. George Bak Reiſe durch Nord-Amerika 1833—1835, ſind in ihren Darſtellungen über dieſen Punct etwas dunkel.

viertel eines erwachſenen Biſon wiegt 80—90 Pfund und reicht als alleinige Nahrung für eine Perſon bei den größten Strapatzen durch die Wälder — auf mehr als einen Monat aus. Manchmal trocknen ſie es noch nach dem Kneten an kühlen Orten in ihren Erdkellern u. ſ. w. und dann wird es von ihnen jahrelang aufbewahrt. Aber durch die Haut oder das Leder, durch den Wildgeſchmack, hat es einen ſo ſtrengen Geruch und ſo herben Beigeſchmack, daß es anfangs für den Europäer kaum genießbar iſt. Und dennoch hat eine Claſſe von Europäern, die aber an Rohheit oft den Wilden nichts nachgibt, oder ſie noch gar übertrifft, d. h. die ſogenannten Pelzhändler, Pelzjäger, auch Reiſediener der Pelzhandlungs-Compagnieen, dieſes alſo zubereitete Fleiſch der Wilden nachgemacht und nennt es Pemmikan, in Kanada auch gewöhnlich einen Sack von 80 bis 90 Pfund, Taureau, und bedient ſich deſſelben auf ihren Zügen und Reiſen. Dieſe Leute verlangen bei aller ihrer beſchwerlichen Arbeit und ihren Mühſeligkeiten außer einer Taſſe Thee nichts weiter als ihren Pemmikan oder Taureau, roh ohne alle Zubereitung oder Brod, zum Frühſtück, Mittagseſſen und Abendbrod; ein ſchlagender Beweis, daß man ſelbſt dieſen Pemmikan ſich nicht ſo leicht überdrüſſig eſſen kann. Mehrere Reiſebeſchreiber erwähnen den Pemmikan und ſeine Zubereitung nur beiläufig; — manche bemerken dabei, daß in den entfernteren abgelegeneren Blokhäuſern der Pelz-Compagnieen, man, wo es an Zeit und Gelegenheit nicht gebricht, auch den Pemmikan koche, häufig mit mehreren Zuthaten von Wurzelwerk, namentlich mit den jungen Sproſſen des Epilobium angustifolium.

Noch bemerken wir eine andere ganz eigenthümliche Art der Fleiſch-Conſervation, den ruſſiſchen Pilméni (nach Erman I. 486, und Eversman Reiſe v. Orenburg nach Buchara Berlin 1823. 4.). Das Schlachtvieh wird zu Petropawlowſk in einer zur weiteren Ausfuhr und Verwendung berechneten Menge eingekauft; hier und in Tobolſk zum Behuf der Talggewinnung aus dem Fleiſche der Kirgiſiſchen Schaaf- und Rinderheerden. Daher iſt denn auch das Fleiſch im Sommer hier in kaum zu überwältigendem Ueberfluße vorhanden. Von dorther hat ſich bis nach Tobolſk der Gebrauch eines vorzüglich bei Sommerreiſen üblichen Fleiſch-Nahrungsmittels verbreitet. Zerhacktes

Schaaffleisch nämlich wird zu kleinen Kugeln geballt und durch Umhüllung mit rohem Mehlteich gegen Verderbniß geschützt. Unter dem Namen Pilméni führen die Reisenden dergleichen Fleischkugeln in großen Säcken mit sich und kochen sie des Abends am Wachtfeuer, oder es werden auch mit ihnen die Kohlsuppen der Sibirischen Bauern gewürzt.

Aus diesen Beispielen geht entschieden hervor, daß die Dörrung des Fleisches erst durch das Hinzutreten des natürlichen Fettes eine vollkommenere, zum Genuße befähigendere wird; der Hauptsatz steht also nicht nur durch die Theorie, sondern auch durch die Erfahrung fest. Zugleich belehren sie uns aber auch darüber, daß das Hinzutreten des Fettes auf zweifache Weise geschehen könne; entweder, wie bei der Jakutskischen Dörrung oder den wjalenoje mjaço, ohne Ausscheidung des natürlichen Fettes bei der Dörrung, das ist mit andern Worten Dörrung eines schönen von Fett durchwachsenen Rindfleisches; oder aber wie bei der kanadischen (so wollen wir sie nennen) Dörrung, mit Ausscheidung des Fettes beim Dörren und Beimischung desselben nach der Dörrung. Und schließlich belehren uns alle diese Beispiele, daß die Dörrung eben so gut unter nord-sibirischer und kanadischer, als unter tropischer Sonne vollführt werden könne.

Daß die wjalenoe mjaço oder jakutskische Dörrung allen Forderungen des Wolgeschmacks und der Conservation entspreche, müssen wir als erwiesen annehmen. Doch leuchten auch zugleich zwei Ausstellungen ein. Zuvörderst wird sie von schönem mit Fett durchwachsenem Fleische, also gleichsam von Maskfleisch bedingt, was dieses Nahrungsmaterial vereinzelt, d. h. nur für einzelne und besondere Zwecke, befähigt, vertheuert und bei dem in Rußland überall noch großen Viehreichthum bedeutend im Vertriebe beschränkt; sie wird größere Geltung in der einzelnen Hauswirthschaft, besonders der ländlichen, als in dem Binnenhandel gewinnen. Sodann aber auch mangelt ihr die Befähigung einer längeren Conservation, ohne daß sie eine zweite Dörrung erlaubte, und die größere Condensität die sie geeignet machte für den auswärtigen Handel, für Kriegs- und Handelsflotten, für Landheere auf ihren Märschen.

Der Pilméni ließe schon eher eine zweite Dörrung zu, oder

ein wirkliches Backen; die Teigrinde iſt gleichſam eine Art von hermetiſchem Verſchluß oder das natürlichſte und einfachſte Mittel gegen die Lufteinwirkung und conſervirt das gehackte friſche oder gekochte Fleiſch — oder das erſt gedörrte und dann zerbröckelte Fleiſch — jenes auf kürzere, dieſes auf weit längere Zeit. Er iſt alſo eine höchſt beachtungswerthe Zubereitungsweiſe, die ſich zweifelsohne noch ſehr vervollkommnen wird und eine Zukunft vor ſich hat. Es liegt aber auch auf der Hand, daß der eigentliche Vorzug des Pilméni, beſonders in der Erhaltung des friſchen Fleiſches, weniger ſchon des gekochten wo die beſten Nahrungstheile verloren gegangen, beſtehe. In dem erſtern Falle verlangt er auch noch eine abermalige Umwandlung in die Fleiſchſuppe; der Pilméni von gedörrtem und zerbröckeltem Fleiſche würde das den Transport erſchwerende Gewicht und den Preis durch die Mehlteighülle vermehren. Der Pilméni wird alſo nur vereinzelten und localen Zwecken, wenngleich in vortrefflichſter Weiſe dienen, ſchwerlich aber ſich zu einem Gegenſtande des allgemeinen Handels erheben. Wo übergroßer Reichthum an Viehheerden iſt, da iſt ſelten in der Nähe auch übergroßer, ſonſt auf andere Weiſe ſchwer zu verwerthender Reichthum an Getraide und Combinationen beider Reichthumsfüllen des Mehles zum Schlachtplatze, oder der Heerden, des Fleiſches zum Mehlplatze machen abermaligen vertheuernden Transport nöthig.

Die Fleiſch-Cucharre (Fleiſch-Zwieback, Fleiſch-Bisquit) wie wir ſie oben in allgemeinen Zügen angeben, wird dagegen ihre bevorzugte Stellung durch höchſte Einfachheit, theils allgemeines Volks-Nahrungsmaterial, theils Handelsgegenſtand zu werden, behaupten; und faſſen wir das ganze bei Verfertigung der beſten, einfachen Fleiſch-Cucharre zu beobachtende Verfahren zuſammen, ſo dürfte es folgendes ſein:

Es wären von ſchönem, geſundem, ausgewachſenem Rindvieh die fleiſchigſten Theile, alſo vorzüglich das Hinterviertel, wie in Kanada, zu nehmen, ſie in möglichſt dünne und breite Streifen — was die Dörrung beſchleunigte — zu zerſchneiden, dieſe dann auf Geſtellen an Sonne und Luft zu dörren, wie in Braſilien, im ſüdlichen Amerika der Taſſajo, im Nilgau, in Arabien, im ſüdlichen Rußland oder in Jakutck, das wjalenoe mjaço, in

Kanada der Pemmikan, Taureau oder auch nach darüber gemachten Versuchen, wenn es nicht zu sehr vertheuerte, durch künstliche Wärme. Nach dieser ersten Dörrung wären die gedörrten Fleischstreifen zu zerkleinern, wie beim Pilméni und Taureau oder zu zerbröckeln, zu zerstoßen, zu zerstampfen und sie in diesem, etwa der Grütze ähnlichem Zustande, dann mit frischem Fette derselben Viehart in einem festzustellenden bestimmten Verhältniß (wie etwa als Normale ein Drittheil Fett zu zwei Drittheilen Fleisch) zu vermischen und tüchtig zu durchkneten; hierauf entweder zu kleinern Massen in große Rindsblasen oder zu größern Massen, etwa zu zwei Pud, in lederne Säcke oder in andere zweckmäßige beliebige hölzerne oder irdene Behälter (s. weiter unten über die Verpackung) zu verpacken, so daß die Luft nicht unmittelbaren freien Zutritt hat. Schon auf diese Weise wird sich die Fleisch-Çucharre (Fleisch-Zwieback, Fleisch-Bisquit) nothwendig, wie das wjalenoje mjaço, der Pemmikan, selbst der Pilméni, mindestens mehrere Monate erhalten. Unterzieht man jedoch die Fleisch-Çucharre nach ihrer ersten Dörrung noch einer zweiten leichten Dörrung an einem trocknen, kühlen und stark luftigen Orte und schützt sie durch gute Verpackung vor der Einwirkung der Luft, so muß sie sich nothwendig, gleichwie der Pemmikan unter solchen Umständen, sogar mehrere Jahre hindurch conserviren.

Wir haben hier nur diejenige Fleisch-Çucharre, die wir für die beste zu erklären gezwungen sind, die von dem Fleische des Rindes, obenan gestellt und haben auch nur die schönsten Fleischtheile in Anschlag gebracht; aber schon die Idee ergibt es klar, daß auch die andern, minder werthvollen Fleischtheile, selbst die Eingeweide bei zweckmäßiger ähnlicher Behandlung werden gebraucht werden können, wodurch denn auch eine größere Wolfeilheit der Fleisch-Çucharre, für die Abstufung der Gattungen in № 1, 2, 3 u. s. w. erreicht würde. Ferner ist es klar, daß man alle Fleischarten wird benutzen können und zwar mit Vortheil, je nachdem in dem einen oder andern Gebiete eine oder die andere Thierart mehr gezogen wird, Rindvieh, Schaafe, Schweine u. s. w. Auch Geflügel, wie Gänse, Enten, Hühner wird man zweckmäßig benutzen können, und nicht unbedeutend, vielmehr recht bedeutend würde namentlich bei uns die Produci-

rung der Fleisch-Çucharre aus Wild, sowol dem größern Wildgeflügel, als auch dem Großwilde als Rehen, Elenn u. s. w. werden, besonders, wenn man erwägt wie viele Millionen Stück Wildgeflügel allein, im gefrornen Zustande, aus den nördlichern Gouvernements nach den baltischen und nach den Hauptstädten verführt werden und bei dem ersten eintretenden Thauwetter verderben oder verschleudert werden müssen. Die Verfertigung von Wild-Çucharren — und für diese scheint die jakutçkische Dörrung die zweckmäßigste zu sein — müßte jenen Gouvernements weit größere Vortheile gewähren, als der bloße Verkauf des ganzen Wildes. Aber es müßte auch die Wildpflege, wie die Holzpflege nicht erst dann eintreten, wenn es nicht mehr weder Wild noch Wälder gebe. Die Wild-Çucharre würde auch ein Ausfuhrartikel nach dem Westen und Süden Europa's werden können und mehr als der Caviar.

Obgleich die gewöhnliche einfache Fleisch-Çucharre, wie sie ist, ohne alle weitere Zubereitung und ohne Brod gegessen werden kann und gegessen wird, so kann sie doch auch in Wasser gekocht und aufgelöst, also in Suppenform dargestellt werden, gleichwie der Pilméni. Eine kleine Beimischung von Salz, entweder beim Kneten oder nachher beim Genusse selbst, ist nicht grade nothwendig doch dürfte sie nicht grade unzweckmäßig sein. Salz würde ohne Zweifel — beim Kneten beigemischt — vieles zur bessern und längern Conservation beitragen, aber auch den Fleisch-Zwieback vertheuern und doch nicht jedermanns Geschmack befriedigen. Es würden sich auch noch manche andere kleine, äußerst wirksame, zweckmäßige Beimischungen finden lassen z. B. von zerstoßenen Wachholderbeeren, namentlich für denjenigen Fleisch-Zwieback, der für den Schiffsverbrauch bestimmt wäre. Man denke hierbei an die Analogie mit dem Genever und an die medicinischen Eigenschaften der Wachholderbeere, das Wachholderbier, den Wachholderbrantwein und Thee in feuchten, naßkalten Ländern. Es dürfte hier wenigstens der Ort sein alle die Veränderungen beim Genusse, welche der einfache Fleisch-Zwieback zuläßt, anzudeuten. Man kann ihn z. B. beim Kochen mit Sauerkohl, oder mit Hafermehl, oder auch andere Mehlarten, oder Grütze, Reis oder mit manchem Wurzelwerk, mit Zwiebeln, Knoblauch u. s. w. versetzen. Sehr schmackhaft wird der

Fleisch-Zwieback, wenn er fein zerrieben, mit Meerrettig, getrockneten Beeren oder Corinthen gekocht wird. Wenigstens wird der also zubereitete und gekochte Pemmikan von den amerikanischen Pelzjägern als Delicatesse geschätzt. Ueberhaupt wird die Kochkunst nicht ermangeln, eine Menge von Veränderungen, die dem Gaumen gefallen, anzuwenden. Doch mag das Alles hier nicht in Anschlag kommen, wo es nur den allgemeinen, recht praktischen Gebrauch für die Masse des Volkes gilt, und diesen bietet schon die ganz einfache Fleisch-Cucharre dar.

Wie wenig aber die Verpackungsweise gleichgültig ist, sehen wir aus der Füllung und Versendung der Mineralwasser Deutschlands, wobei die Industrie mit den thönernen Krügen im Grunde die Hauptsache ist. So kann es auch hier der Fall werden, daß sich bedeutende Industriezweige entwickeln. Die Verpackungsweise des Fleisch-Zwiebacks muß sich und wird sich von selbst nach der Bestimmung desselben und nach der wolfeilen Erreichbarkeit des Verpackungs-Materiales richten und reguliren. — So z. B. kann die Fleisch-Cucharre die zur Verproviantirung der Flotten- und Handelsschiffe dienen soll, am zweckmäßigsten zu 100 oder 200 Pfund — die Praxis muß es lehren, welche Massen-Größe sich am besten und längsten conservirt, — in Kisten oder kleine Tonnen von Wachholderholz verpackt werden; denn der aromatische Duft dieses Holzes, der sich dem Inhalte mittheilt, ist dem Seemann zuträglich, das sehen wir aus der Beliebtheit des bekanntlich früher — vor dem Rum — stark gebrauchten Genêver. Die kleinen Tonnen, oder Viertel, oder Anker von diesem oder anderem Holze, könnten übrigens, wo es sehr lange Conservation gilt, noch verharzt oder verpicht werden. Der Fleisch-Zwieback, der die Bestimmung hätte zum Transport im Handel nach Provinzen, die Fleischmangel haben, oder nach dem Auslande zu dienen, könnten füglich auch in thönernen, glasirten, cylinderförmigen, oben ganz glatten Gefäßen, wo der Durchmesser der Böden etwas größer als ein gewöhnlicher größerer Teller, die Umlaufsfläche etwa 3—6 Zoll hoch wäre, der Deckel aber einen schmalen Ueberfall hätte, der des hermetischen Verschlusses halber verpicht oder verharzt würde — verpackt und versendet werden. Mehrere solche an einander gelegte und wegen der glatten ebenen Böden und Deckel genau

an einander paſſende Gefäße, würden einen feſten, großen Cylinder bilden, der ſich leicht und bequem verpacken ließe. Dieſe thönernen Gefäße, ſo wie die hölzernen ließen ſich trefflich zu Wirthſchaftsgefäßen aller Art brauchen und würden vielen Abgang finden. Derjenige Fleiſch-Zwieback ferner, der die Beſtimmung hätte von Landſoldaten, bei ſchnellen Expeditionen und Märſchen, entweder getragen oder auf Packpferden transportirt zu werden, dürfte am zweckmäßigſten in Rindsblaſen gepackt und dieſe Blaſen dann noch nöthigenfalls durch Leim oder Harz gezogen werden, welcher Ueberzug eine noch weit längere Conſervation herbeiführen würde. Leim und Harz wären noch nachher als Handelsartikel zu brauchen; daher denn dieſe Verpackungsart auch bei dem Fleiſch-Zwieback, der zum Handel nach dem Auslande, (namentlich der Wildzwieback) beſtimmt wäre, ſehr große Vorzüge hätte. Ueberhaupt wäre ſie zweckmäßig für alle feineren Sorten des Fleiſch-Zwiebacks. Auch das Verpacken in lederne Säcke von Rinds- und Schafs-, Reh- und Elennhäuten würde ſich als vortheilhaft herausſtellen, obgleich das Leder, wie ſchon oben bemerkt wurde, dem Fleiſch-Zwieback einen Beigeſchmack gibt. Selbſt das pikante ſagt manchem Geſchmack zu, wie der Wein in Bocks- und ausgepichten Schläuchen beweiſt. Für Heere wäre dieſe Verpackungsart ebenfalls ſehr zweckmäßig, da zugleich das Leder für dieſe ein ſo wichtiger Gegenſtand iſt. Es kann hier nicht der Ort ſein, das alles im einzelnen auszuführen; das geſagte genügt ſchon als Fingerzeig zu dem Satz, daß die Verpackungsweiſe allein ſchon für die Verbreitung der Fleiſch-Cucharren, als Handelsartikel auf das wirkſamſte beitrage und daher die größte Erwägung verdiene.

Indem auf dieſe Weiſe die praktiſche Anwendbarkeit der Fleiſch-Cucharre unzweifelhaft mit möglichſt mathematiſcher Evidenz erwieſen iſt; ſo vergleichen wir ſie mit den oben aufgeſtellten acht Eigenſchaften, die man von einem animaliſchen Nahrungsmittel, das ein allgemeines Volks-Nahrungsmaterial zu werden beanſprucht, zu fordern berechtigt iſt, denn daß grade dieſes das Haupt- und entſcheidende Moment ſei, iſt uns bereits mehrfach klar geworden.

1) Die Fleiſch-Cucharre iſt, ohne alle Beimiſchung, von reinem Fleiſche und namentlich der geſundeſten Fleiſchgattung, dem

Rindfleiſch, aber auch alle übrigen Gattungen können verwendet werden.

2) Die Fleiſch-Cucharre iſt in der für die Geſundheit unſchädlichſten Form der Dörrung und iſt daher frei von allen den nachtheiligen Wirkungen des geräucherten und eingepökelten Fleiſches.

3) Sie hat ferner große Condenſität und iſt daher leicht transportabel, ſelbſt tragbar für Fußgänger auf mehreren Tagemärſchen, ſelbſt für Krieger neben ihrer Bewaffnung, denn zwei Pfund täglich höchſtens reichen ohne Brod oder ſonſtige Zukoſt, vollkommen für eine Perſon bei Strapazen aus. Abgeſehen davon, daß die Fleiſch-Cucharre für Transport, Magazine und Schiffe des geringſten Raumes bedarf.

4) Die Fleiſch Cucharre iſt auch ohne alle Zubereitung, ohne Waſſer und Feuer nicht nur genießbar, ſondern auch ſchmackhaft.

5) Die Verfertigung der Fleiſch-Cucharre iſt die einfachſte und verurſacht keine weitern Koſten, als den Tagelohn der leichten Arbeit; ſie erfordert keine complicirten techniſchen Fertigkeiten. Und wolfeiler läßt ſich ſchwerlich eine Fleiſchnahrung geben, kaum das friſche Fleiſch, denn ſie kann in den viehreichſten Gegenden angefertigt und dann leicht transportirt werden, was in die Augen ſpringend wolfeiler iſt als der Vertrieb lebendiger Heerden.

6) Die Fleiſch-Cucharre läßt aber auch eine große Mannigfaltigkeit der Zubereitung für den unmittelbaren Genuß zu.

7) Sie erweckt durch täglichen ausſchließlichen Genuß — worauf es doch hier nicht einmal ankommt, da ſie in Europa und ſelbſt für unſere Heere in Aſien nicht ausſchließlich und täglich Monate lang dazu dienen wird, ſondern nur auf mehrere Tage, höchſtens Wochen — keinen Widerwillen und vertritt ſogar das Brod, da es ohne Brod gegeſſen werden kann.

8) Die Fleiſch-Cucharre läßt ſich lange conſerviren, ſogar auf mehrere Jahre, ſteht alſo ſelbſt dem Mehlzwieback auch hierin nicht nach, ſondern übertrifft ihn noch.

Es drängen ſich unwillkürlich noch mehrere Geſichtspunkte auf, welche dieſes animaliſche Nahrungsmaterial die Fleiſch-Cucharre, ſo wichtig ſie auch überhaupt iſt, — doch für unſer Vaterland zu der außerordentlichſten Bedeutſamkeit erheben.

Zuvörderſt, abgeſehen von dem günſtigen Einfluß des animaliſchen Nahrungsmateriales auf die Ertragung der in unſerm Vaterlande unter allen europäiſchen Staaten ganz beſonders ſtattfindenden großen klimatiſchen Verſchiedenheit — ſo leuchten ſchon die großen, man kann warlich ſagen ungeheuern Vortheile der Fleiſch-Çucharre, ohne weitläufige Auseinanderſetzung ein, welche eine zweckmäßige Einführung des Gebrauches derſelben, nicht nur der Flotte, ſondern auch dem Landheere mit ſeiner trefflichen Artelleinrichtung gewähren muß. Dazu kommt denn noch, daß keine anderen europäiſchen Heere ſo ſehr auf zweckmäßige Selbſtſtändigkeit und Unabhängigkeit von klimatiſchen und Alimentations-Verhältniſſen namentlich bei Feldzügen in minder cultivirte, unwirthbarere Gegenden, bedacht ſein müſſen als grade die unſrigen.

Kein anderer Staat ferner, — Großbritannien etwa, aber in ſeinen weit entfernten transatlantiſchen Kolonialländern, Kanada, Süd-Afrika, Auſtralien ausgenommen, — hat in vielen ſeiner Gegenden, ſeiner unmittelbaren nahen Provinzen einen ſo großen, außerordentlichen Reichthum an Vieh und Wild als grade unſer Vaterland. Für dieſen Reichthum bietet der Fleiſch-Zwieback aller Gattungen augenfällig einen vortheilhafteren Handelsartikel, ſollte man meinen, dar, als die abmattende, Seuchen erzeugende und dabei koſtbarere Treibung des lebendigen Viehes oder die Ausfuhr des gefrorenen Wildes. Unzählbare Maſſen von Ochſen werden aus dem Süden des Reiches nach den nördlichern und weſtlichern Provinzen, nach dem weſtlichen Auslande über die Bukowina und Galizien, nach Oeſterreich getrieben über einen einzigen Punkt Beßarabiens, etwa 40,000 Stück jährlich. Es iſt klar, von welcher Bedeutſamkeit die Production des Fleiſch-Zwiebacks für unſer Vaterland werden könnte. Die vor zwei Jahren (d. i. vor 1839 vgl. das Vorwort) von einem Finanz-Miniſterium anerkannte Nothwendigkeit der zur Beförderung größerer Ausfuhr und Verſchiffung des Getraides vorzunehmenden Umwandelung deſſelben in Mehl und Zwieback, bietet hier eine treffende Analogie dar. Die Verwirklichung des ruſſiſchen Fleiſch-Zwiebacks, Fleiſch-Çucharre iſt aus dem obigen, mathematiſch klar erwieſen; es hängt nur alles von der wolüberlegten, guten und zuverläſſigen Anfertigung dieſes Fleiſch-Zwiebacks ab, daß er auch ein bedeutender Ausfuhrartikel nach fleiſcharmeren Län-

dern Europa's und Aſiens werde; die Ausdehnung und Bedeutſamkeit einer ſolchen Ausfuhr iſt ſchwerlich in der Theorie durch abzuſteckende Grenzen im voraus zu beſtimmen.

Daß wir unſern Viehreichthum auch noch auf eine andere Weiſe, nämlich durch Talggewinnung verwerthen iſt bekannt, eben ſo daß der jährliche Ertrag derſelben als Ausfuhrartikel ſich auf etwa 70 Millionen Rbl. Bco.-Aſſig., durchſchnittlich belaufe. Man berechnet, daß etwa 6—7 Çalgans um Odeſſa allein an 25,000 Ochſen und noch unzählige Schafe jährlich, d. i. während der Monate September, October und November einſchlachten oder zu Talg einkochen; dazu kämen noch die Çalgans zu Kiſchenew, Nikolajew, Cherçon, Taganreg, Çarepta, Petropawlowſk, Tobolçk u. v. a. O. und viele große Gutsbeſitzer haben ihre eigenen Çalgans. Werfen wir nun einen Blick auf das Verfahren in den Çalgans, ſo drängt ſich uns die Annahme einer ungeheuern Fleiſchverſchleuderung auf. Die Maſſe des beſten Fleiſches etwa 3—4 Pud aus jedem Steppenochſen, der auf den Lenden und dem Rücken das wenigſte Fett hat, wie überhaupt im Grunde wenig — wodurch er ſich aber vorzüglich zur Fleiſch-Çucharre, nicht ſo gut zur jakutçkiſchen Dörrung eignet — wird herausgelöſt und verkauft oder vielmehr, da der Markt überfüllt iſt, verſchleudert zu den geringſten Preiſen; denn die wolhabenden kaufen es nicht einmal gern, weil durch die Schlachtart, den Hieb auf das Kreuz der Thiere, das Fleiſch anſchwellen und verderben ſoll. Alles übrige wird mit Knochen, Gehirn ꝛc. zerhackt und in den Siedekeſſel geworfen. Die Eingeweide werden den Bettlern, Raubvögeln und Hunden gegeben. Das ausgepreßte und ausgekochte Fleiſch wird Fuderweiſe à 30 Kop. Kupfer an die Schweinehirten zur Mäſtung der Schweine verkauft; die Hörner werden beſonders verwerthet, ſo auch die Haut, die aber auch zum Verpacken des Talgs gebraucht wird. Natürlich leiten dieſe außerordentlichen und wolfeilen Fleiſchmaſſen zu Verſuchen, ſie beſſer zu verwerthen. Der Pilméni kann als ein ſolcher Verſuch betrachtet werden. Einen andern machte in den Jahren 1810 und 1811 ein Herr Scherezow, indem er die Çalgans des ſüdlichen Rußlands benutzte um Bouillon zu kochen; ſeine Bouillontafeln ſollen vorzüglich nach Frankreich ausgeführt worden, die Speculation aber durch Confis-

cation in Frankreich kurz vor dem Ausbruche des Krieges fehlgeschlagen sein. Weiteres haben wir über die Anfertigung von Bouillontafeln aus den Talgans nichts vernommen. Unterdessen haben wir neuerdings aus den Zeitungen, aus einem andern Welttheile eine interessante Nachricht erhalten. Die Viehzüchter Australiens haben einen neuen Absatzartikel nach England gesendet, die australische Suppe nämlich; sie wurde wie es heißt auf dem londoner Markt willig gekauft und besteht in einer concentrirten Fleisch-Gallerte (gravy = Suppenextract), welche bei dem Auskochen der Schaafe und des Rindviehes für den englischen Talgmarkt nebenher gewonnen wird und bisher wenig oder gar keinen Werth hatte. Dieser Nahrungsartikel kam völlig gut conservirt in England an und mit etwas Gewürz gibt er eine sehr schmackhafte Suppe. Die Gallerte ist in Blechbüchsen verschlossen, welche ungefähr 3 Pfund wiegen und zu 3 Sh. pr. Stück willige Käufer fanden. Der Einfuhrzoll betrug 20 Sh. pr. Centner.

Aber alle Wichtigkeit bleibt weit hinter derjenigen zurück, die sich uns aufdrängt, wenn wir einen Blick auf die Steppenregion des südlichen Rußlands werfen. Diese Steppenregion dehnt sich zwischen dem 46° — 70° O. L. von Ferro und dem 44° — 52° N. B. aus; sie beginnt im Westen etwa bei dem Einflusse des Pruth in die Donau und streicht ostwärts bis zum Flusse Ural und dem Kaspischen Meere. Die südliche Grenze ist scharf bezeichnet durch den Kaspi, den Pontus und den bewaldeten Fuß des Kaukasus; die nördliche Grenze dagegen geht allmälig bald mehr bald weniger durch sich erhebende Wälder, durch sichtbar werdende Bodencultur, durch eine gedrängtere Bevölkerung abgeschnitten in das Culturland über; die östliche und westliche Grenze östlich vom Ural und westlich vom Pruth, setzen sich in eine Steppenregion fort, dort in die Kirgisensteppe Asiens, hier in die zwar waldlosen jedoch mit Dörfern übersäeten Wiesenebenen der Moldau, Wallachei und Nieder-Ungarns. Die ganze Steppenregion des südlichen Rußlands erscheint als eine keilförmige 270 geogr. d. Meilen lange, im Durchschnitt 90 Meilen breite, mit der Spitze nach Westen gerichtete Figur von etwa 21,445 Quadratmeilen Flächeninhalt mit der dünnen Bevölkerung von etwa 5—6.000,000

Menſchen. Das Areal iſt alſo doppelt ſo groß als Frankreich. Dieſe ganze Region könnte, wäre ſie Culturland, eine weit größere Bevölkerung tragen. Nimmt man das Bevölkerungsmaß Frankreichs, etwa 3379 Menſchen auf eine Quadratmeile an, ſo könnten beinahe 72 Millionen Menſchen auf ihr leben. Nimmt man das Bevölkerungsmaß der Gouvernements Tula oder Kaluga, Kurçk, etwa 2000 Menſchen auf eine Quadratmeile, ſo könnte die Bevölkerung auf 42—43 Millionen ſteigen, das wäre alſo das ſiebenfache der gegenwärtigen Bevölkerung. Das Reſultat iſt zu groß, zu ſehr in die Augen ſpringend, als daß es nicht ſeit Jahrhunderten für eine der wichtigſten Staatsaufgaben gehalten ſein ſollte, die Steppenregion in Culturland umzuwandeln. Für den Haupthebel zu dieſer Metamorphoſe iſt anerkanntermaßen die Bewaldung der Steppenregion gehalten worden; denn nur durch Wälder können die nachtheiligen Wirkungen des Steppenclima's auf Vegetation und Leben aufgehoben, eine geregelte Cultur möglich gemacht und die Fruchtbarkeit des Bodens, geſteigert und geregelt werden *). Für dieſes Princip der Steppenbewaldung iſt bekanntlich in neueren Zeiten viel und mit nicht geringern Opfern geſchehen. Die Möglichkeit einer nach ſtaatswirthſchaftlichen Grundſätzen zu unternehmenden und glücklich auszuführenden Bewaldung der Steppenregionen hat man im Grunde von der Beantwortung der Frage, ob die Steppen ſchon urſprünglich Steppen waren oder bewaldet? — abhängig gemacht; denn waren ſie es urſprünglich, ſo ſcheint daraus unwiderlegbar zu folgen, daß in der Natur des Bodens unüberwindliche Hinderniſſe der Bewaldung liegen. Brincken (l. c. pag. 58) weiſt nach, daß die Steppen mit Ausnahme der Hylaea Herodots, d. i. der Gegend von Perekop bis an die Berda ſchon urſprünglich nicht bewaldet waren, gibt aber die Folgerung daraus nicht zu, ſondern zeigt, daß von ſeinen fünf Claſſen von Steppen: Granit-, Kreide-, Tertiärkalk-, Salz- und Schlamm-Steppen (l. c. pag. 39) die drei erſteren und

*) Vergleiche über dieſen ganzen Gegenſtand J. von der Brincken (Ober-Land-Forſtmeiſter für das Czarthum Polen) in ſeinen: „Anſichten „über die Bewaldung der Steppen des Europäiſchen Rußlands mit all„gemeiner Beziehung auf eine rationale Begründung des Staatswaldwe„ſens". Mit Kupfern und Karten. Braunſchweig bei Vieweg 1833.

ganz besonders die erste sich bewalden lasse und zeichnet selbst ausführlich einen Probevorschlag für den Melitopoler Kreis des Taurischen Gouvernements (l. c. pag. 165) der antiken Hylaea auf der Granitbasis.

Nehmen wir an, eine Bewaldung der Steppen würde ausgeführt und mithin die Verwandlung in ein Culturland vollbracht, was wäre der Bau der Pyramiden, was Indiens in Felsen gearbeitete Riesen-Denkmale, was die chinesische Mauer, was wären diese ewigen Zeugen zwecklos vergeudeter Menschenkraft gegen ein solches, zum Wole der Menschheit auf Jahrtausende nachwirkendes Riesen-Denkmal menschlicher Geisteskraft, Geistesausdauer? — Die Staatswirthschaft kann aber die Sache auch aus einem andern Gesichtspunkte ansehen; sie kann die Frage stellen:

„Zieht der Staat aus der Steppenregion, wie sie jetzt „ist — ganz abgesehen von dem, was aus ihr, durch Um„wandlung in Culturland allmälig gemacht werden könnte — „schon alle die Vortheile, die er durch eine staatswirthschaft„liche Benutzung der Steppen, durch eine rationelle Step„penwirthschaft ziehen kann? Und bliebe die Steppenregion „trotz aller Theorien doch immerdar Steppenregion, wodurch „würde ihre höchste Verwerthung für den Staat erreicht?"

Es hat ziemlich lange gedauert und noch sind wir nicht einmal ganz im Klaren — ehe wir uns in Europa überhaupt die Idee einer staatswirthschaftlichen, rationellen Waldwirthschaft entwickelten; was aber ist geschehen für die Entwickelung der Idee einer staatswirthschaftlichen und rationellen Steppenwirthschaft? Das Capitel fehlt noch ganz.

Die Steppen-Industrie ist eine Boden-Industrie oder eine Thier-Industrie, und keine Industrie, die des Holzes als Material oder als Feuerung bedarf, kann in der Steppe gedeihen. Die ganze Steppen-Industrie ist übrigens gar nicht so arm, als man gewöhnlich zu glauben geneigt ist. Man lese die gedrängte Schilderung derselben in Brinken (l. c. pag. 76—83) ein treffliches, jedoch noch sehr zu vervollständigendes Gemälde, aus dem sich aber schon zur Genüge hervorhebt, welcher Vervollkommnung noch alle diese Steppen-Industriezweige fähig sind. Alle andern Industriezweige überragt die Viehzucht; Pferde, Rin-

der, Schaafe, im Osten Kameele gedeihen vortrefflich; mithin auch alle Veredlung, Verwandlung thierischer Stoffe, wenn kein Holz dazu nöthig ist. Das Innere der Steppen ist der eigentliche Boden für die Viehzucht. Das Besitzthum an Vieh aller Gattungen ist fast ein unermeßliches zu nennen, und democh wird auch dieser Zweig noch sehr mangelhaft betrieben, im Allgemeinen mit so weniger Sorgfalt, wie es sich nur eben aus dem großen Ueberflusse und der geringen, mangelnden Verwerthung erklären läßt. Je näher dem Culturlande oder der Waldregion, desto sorgfältiger der Betrieb, je entfernter von derselben in dem Innern der Steppen, desto roher und nomadenartiger. Viehställe, wozu Pisé-Bau, Erdbau besonders anwendbar sein dürfte, Heu- und Futter-Sammlung fehlen fast ganz; Brunnen, artesische Brunnen, sind sparsam. Nur in der neuesten Zeit ist in den westlichen Steppengegenden viel für die Veredelung der Schäfereien, der Wolle wegen, geschehen. Der ungeheure Reichthum von Rindvieh und Schaafen wird jetzt meist nur in den Häuten und dem Talg ausgebeutet und verwerthet, das Fleisch tritt fast ganz in den Hintergrund, daher denn auch jene außerordentliche Fleischverschwendung in den Calgan's. Es bedarf aber sehr wenig um einzusehen, daß wenn das Fleisch sich mehr verwerthen ließe, die Sache ein anderes Ansehn gewinnen würde. Auf welche Art man auch das Fleisch conserviren wollte, und gewiß ist die Dörrung und namentlich die Anfertigung der Fleisch-Cucharre, Fleisch-Zwieback die einfachste, wolfeilste und zum Transport am meisten eignende Methode. Der Absatz des Fleisches als eines bedeutenden Handelsartikels würde sich verbreiten und bis in den hohen Norden hinauf die Bewohner zu einem kräftigen, nothwendigen Nahrungsmaterial, für nicht hohe Preise gelangen können. Bei der immer mehr sich ausdehnenden Schaafzucht, wird das Rindfleisch seltener und theurer, eben so wie die Milch, die Butter, der Käse. Und wenn man bemerkt, wie in den letzten Jahren (1843 ꝛc.) in Deutschland an mehreren Orten, namentlich in Würtemberg, in der Lausitz Gesellschaften sich vereinigt haben, um junges Pferdefleisch zu genießen — sei es auch aus Uebermuth und Schwelgerei — so ist doch anzunehmen, daß gutes, conservirtes Fleisch auch im Auslande einen Markt finden werde, sollte der Absatz

im Innern des Reiches nicht ausreichen. Es ist das keine Chimäre, wir haben das bereits oben bei der englischen Auffassung der Payne'schen Methode der Fleisch-Conservation gesehen.

Aus allem hier gesagten ergiebt sich also der staatswirthschaftliche Gesichtspunkt zur Beurtheilung der Bedeutsamkeit der Steppen für Russland; sie sind die Fleischkammern Russlands und so lange sie nicht bewaldet und in Culturland verwandelt sind, müssen und werden sie solche, abgesehen von der Pferde- und Kameelzucht bleiben. Die Steigerung der Viehzucht, die Quelle und die Hauptbedingung aller Steppen-Industrie ist der natürlichste und am reichsten durch höhere Verwerthung, vermöge des Fleischbetriebes, lohnende Theil der Steppen-Wirthschaft. Die Kameelzucht in den östlicheren Steppen kann in der Anfertigung des Petu-Tuches (Kameeltuch), das gewiß noch sehr großer Vervollkommnung fähig ist, einen neuen, bedeutenden Industriezweig entwickeln. So würde sich die Steppe, auch ohne Bewaldung, ohne Verwandlung in ein Culturland, zur hohen staatswirthschaftlichen Bedeutsamkeit erheben, und das Ideal einer zwischen großen und schiffbaren Strömen gelegenen, von einem Culturlande umschlossenen, an ein Meeres-Küstenland grenzenden Steppenwirthschaft zu verwirklichen streben, wie sich eine Waldwirthschaft, eine Alpenwirthschaft mitten in Europa, im Culturlande der Erde, ausgebildet hat.

Ferner eine andere Wichtigkeit. Je mehr die Viehzucht im allgemeinen bleibendere Vortheile aus der Anfertigung des Fleisch-Zwiebacks und dem Vertrieb desselben, vor sich sehen wird, desto mehr wird sie auch auf allen geeigneten Puncten zunehmen und wachsen. Ein reicher Viehbestand aber ist anerkannt der große Hebel des Ackerbaues. Und so bietet sich auch hier wiederum die Eröffnung einer neuen Quelle des Nationalreichthumes dar, auf die nur der erfahrene Blick gelenkt zu werden braucht, um deren ganze Tiefe und Reichhaltigkeit erkennen zu lassen. Die nationalen Kräfte werden sich von den, mehreren Chancen unterworfenen Industriezweigen, zu einer Production der Agricultur und der Viehzucht, zu agrarischen Industriezweigen wenden, die außer stabilen merkantilischen Vortheilen auch noch die Basis einer tüchtigen, geistigen Entwickelung des Nationalcharacters gewähren.

Und zuletzt, indem wir wiederum auf den anfangs ausgesprochenen Gedanken zurückkommen, — je mehr Arten des allgemeinen Nahrungsmateriales, desto größer der Nationalreichthum, desto seltener die Gefahr eintretenden Mangels und der Hungersnoth. Auch vermehrt das Interesse der Production, das Streben nach Communication, welche die Producte gleichmäßig über das ganze Areal des Staates verbreiten könnte und gesteigertes Interesse an Communication vermehrt wiederum die Nothwendigkeit der Communicationsmittel, der Kunststraßen, Canäle, Eisenbahnen und ruft diese ins Leben. Diese Andeutungen mögen hier genügen.

Bei einer so großen in die Augen springenden Bedeutsamkeit des animalischen Nahrungsmateriales in der Form der Fleisch-Cucharre, des Fleisch-Zwiebacks, leuchtet es auch von selbst ein, wie sehr alles dabei von dem ersten Anfange und der Art der Ausführung abhängt. Am Anfange etwas versehen oder fehlgegriffen stellt die Sache vielleicht auf Jahrhunderte in den Hintergrund. Hier nur einige Grundzüge.

Wegen der für die Gesundheit nachtheiligen, als auch den Credit des Fleisch-Zwiebacks oder der Fleisch-Cucharre selbst störenden, mithin deren Verbreitung und alle wolthätigen Folgen für den Staat hindernden oder gar vernichtenden Verfälschungen, die sich schnöde Gewinnsucht erlauben möchte, stellt es sich zuvörderst heraus, daß der Fleisch-Zwieback zu denjenigen Dingen gehöre, die besonders anfangs ein Regale sein oder einer privilegirten Gesellschaft bedingungsweise unter Staats-Controlle, namentlich unter einer zweckmäßigen Wrake übergeben werden müssen. Es versteht sich von selbst, daß die Anfertigung für den Hausverbrauch unbeschränkt bleibe.

Sodann würde dafür Sorge getragen werden müssen, einige tüchtige Personen, die theils mit der jakutskischen, theils mit der südrussischen Dörrung bekannt wären, auszuwählen und von ihnen die ersten Versuche in der Fleisch-Cucharren-Fabrication anstellen zu lassen. Die Hauptaufgabe dieser ersten Meister müßte durchaus nicht sowol Production im Großen sein, als vielmehr die Dörrung in allen Stufen und in aller Weise kennen zu lernen, möglichst zahlreiche Erfahrungen zu sammeln, gleichsam ein Studium daraus zu machen. Es kommt bei allen Dingen auf einen gewissen Tact, auf die leiseste Wahrnehmung

des rechten Momentes an, die nur lange vielgewandte Erfahrung und niemals irgend eine Beschreibung geben können. Weder genaue Erkundigungen nach der Behandlungsweise der Dörrung an allen den Punkten wo sie gegenwärtig ausgeübt wird, denn ein roher Kunstgriff kann die Erwägung weiter führen, als man ahndet, noch die Durchforschung von Reisebeschreibungen, noch die wissenschaftlichen, theoretischen Bearbeitungen der Dörrung dürfen vernachlässigt werden, um ein so hochwichtiges Ziel, als das vorgesteckte zu erreichen. Es ist aus allem diesem klar, daß die Initiative zu diesem ersten Studium der Fleisch-Çucharren-Fabrication, dieser Basis derselben in einer Vorschule gleichsam, am zweckmäßigsten von der Regierung selbst, oder einer patriotischen Gesellschaft ausginge. Die jährlichen Kosten einer solchen Voranstalt mit drei oder vier Meistern dürften keine 1500 Rbl. Slb.-Mze betragen und würden, wollte man deren drei, im Süden (etwa in der Gegend von Odessa), im Norden (etwa um Tobolck) und in der Mitte (etwa um Moskau) anlegen, noch sehr unbedeutend zu nennen sein.

Erst nach diesen Vorarbeiten in der Voranstalt dürfte die Production der Fleisch-Çucharre oder des Fleisch-Zwiebacks im Großen, für gewisse bestimmte Zwecke, z. B. für die Schiffahrt, in einer Voranstalt, die denn zu einer Normal-Fabrik würde, mit glücklichem Erfolge beginnen können, und sich dann von selber in immer größeren und größeren Kreisen, sei es nun als Regal, oder als Betrieb privilegirter Gesellschaften ausdehnen. Die Normal-Fabrik würde dabei immer die Pflanzschule trefflich gebildeter, zu beeidigender Çucharren-Meister, aller übrigen Fabriken dieser Gattung bleiben. Diesen Gang im Allgemeinen etwa dürfte die Production dieses Nahrungsmateriales nehmen müssen, um zu glücklichen Resultaten zu gelangen. Und dabei hat Rußland keine Concurrenz irgend eines europäischen Staates, nicht einmal Großbritanniens mit seinen transatlantischen heerdenreichen Colonien, — zu scheuen. Kein anderer Staat hat einen so großen Viehstapel und die begründete Aussicht denselben noch um das hundertfache vermehren zu können. Und gegen die Concurrenz der transatlantischen Länder, legt immer der weite, durch Assecuranzen noch kostspieligere Transport, eine bedeutende Einsprache ein.

Hier hört jedoch das Gebiet des wissenschaftlichen Theore-

tikers auf, — wir fürchten schon über dasselbe hinausgegangen zu sein. Nur den Nachruf können wir noch der Praxis, die den Faden aus unsern Händen nimmt, mitgeben: So wie die Kartoffel aus Amerika nach Europa kam — geringfügig, unscheinbar, unbeachtet, keine gleich anfangs mit großem Gepränge sich geltend machende Entdeckung oder Erfindung, sondern nur einfache Verbreitung eines natürlichen Erzeugnisses, — und dennoch für ganz Europa, für das Bestehen der Bevölkerung ganzer Länder und Landstriche von dem unermeßlichsten Einflusse war; wie sie zu der Gewinnung der vielfachsten Erzeugnisse aus ihr Veranlassung wurde und den Namen Francis Drake zum Segen für die Menschheit machte und zur Unsterblichkeit führte; — so liegt auch hier in diesem einfachen Fleischnahrungs-Material und in der unbegreiflich vernachlässigten Dörrung, ein nicht minder, reicher segnender Stoff für die Menschheit, wie für den Ruhm des Staates, der mit Weisheit sich desselben bemächtigt.

Programm

einer geognostischen Karte des St. Petersburger Gouvernements,

von Prof. ord. **Ç. Ç. Kutorga,**

gelesen am 8. Februar 1852, am Tage der öffentlichen Jahresfeier der Kaiserlichen Universität zu St. Petersburg.

Zur Zahl der allgemeinen Wahrheiten gehören einige, die diese Benennung mit vollem Rechte verdienen; sie sind Leuten jeden Standes, jeglicher Stufe geistiger Entwickelung, jeder Nüance materiellen Wolstandes bekannt, und waren den Menschen in allen Epochen der Geschichte nicht neu. — Diese Wahrheiten entwickeln sich in uns sehr früh und werden unser Eigenthum, die Grundsätze unseres Lebens und aller unserer Handlungen. Hierher gehört die Wahrheit: die ganze Natur ist zum Dienste des Menschen da! Dies ist, ohne Zweifel, eine große unbestreitbare Wahrheit; aber der Mensch würde sich bitter irren, wenn er sie ohne alle Einschränkungen für richtig annehme. Dem rohen, unentwickelten Menschen gewährt die Natur nicht nur keinen Nutzen, sondern ist sogar sein steter, ärgster und unermüdeter Feind. Er muß sie erst fassen lernen, dann nur kann er sie zu seinem Vortheile, zur Verbesserung seines Daseins, zur Zierde seines Lebens gebrauchen. Fassen kann sie aber nur der entwickelte Geist und eine Entwickelung ist nur auf dem Wege der Wissenschaft erreichbar. — So ist also die ganze Natur demjenigen Menschen dienstbar, dessen Geist durch die Wissenschaft entwickelt ist.

Verständig und klug nennen wir denjenigen, der seine Mittel kennt, ihnen gemäß lebt und zugleich Wege zur Erhöhung derselben sucht. Die civilisirten Staaten machen es sich zur Pflicht nach Maaßgabe ihrer Mittel die wirkliche und mögliche Quelle

des Reichthums eines jeden Mitbürgers und vor Allem den Reichthum des Landes selbst, der die Grundlage und die nie versiegende Quelle jedes Wohlstandes ist, genau zu bestimmen. — Zu diesem Endzweck wäre es, wie es scheint, völlig hinreichend, von den Landeigenthümern direct zu erforschen, welches Erdreich sie haben und was dasselbe hervorbringt. Wie soll man sich aber auf die Richtigkeit dieser Angaben verlassen, da der Landeigenthümer, dabei jeder nach seiner Art, nur einen sehr dunkeln und verworrenen Begriff von der Bedeutung des Erdreichs und der Ergiebigkeit desselben besitzt? Allerdings könnte man Beamte, zur Berichtigung dieser Nachrichten sowol, als auch zum Einsammeln derselben, anordnen. — Wie viele Beamten wären aber dazu erforderlich und was würden sie zur Richtschnur bei diesen Untersuchungen nehmen? Ohne den Ariadnefaden der Wissenschaft werden sie nur Zeit und Kraft ohne wesentlichen Nutzen für die gute Sache verschwenden und mit lückenhaften Nachrichten zurückkehren, aus denen man schwerlich etwas Ganzes wird zusammenstellen können.

Das einzige zuverlässige Mittel, der Schlüssel zur Bestimmung der Bedeutung und des Reichthums einer Gegend, ist eine genaue und ausführliche geognostische Karte.

Seit dem Bestehen der Akademie der Wissenschaften, der Universität und des Bergcorps hieselbst, haben die gelehrten Mitglieder derselben: Pallas, Sewergin, Oseretzkowçky, Herrmann, Pander, Çokolow, Blöde, Engelhardt, Fischer von Waldheim, Schtschurowçky, Helmersen und Eichwald viele Beobachtungen über die Beschaffenheit des Erdreichs in Rußland veröffentlicht. — Auch einige Ausländer: Strangweiß, Dubois-de-Monperreux, Gustav Rose, Humboldt, Le Play haben die geognostischen Facta bedeutend vermehrt; doch alle diese Facta sind theils wegen der großen Ausdehnung unseres Vaterlandes, theils auch weil die Zeit selbst, die verbindenden Ideen und Grundsätze (Prinzipien) noch nicht vorbereitet hatte, beinahe bis zur Gegenwart, zerstreut geblieben.

1824 gab Strangweiß in den Geological Transactions den ersten wenig gelungenen Versuch einer geognostischen Karte Rußlands heraus.

1838 veröffentlichte Dubois-de-Montperreux eine Karte der südlichen Krimm und eines Theils des Caucasus.

1841 vereinigte der Oberst v. Helmersen in seiner Karte des europäischen Russlands die zerstreuten Beobachtungen zu einem Ganzen. (Länge der Karte von N. nach S. 9 Werst. und Breite von O. nach W. 8 Werst.)

Das Jahr 1840 brachte eine neue Entwickelungsepoche der Geognosie mit sich: dem Willen Seiner Kaiserlichen Majestät gemäß und unter Seinem Allerhöchsten Schutze besichtigte im Sommer dieses Jahres eine europäische Autorität, Roderic Murchison, in Begleitung des Grafen Keyserling, de Verneuile's und Koksharow's einen Theil des europäischen Russlands und den übrigen Theil im Sommer des Jahres 1841.— 1845 gab er eine geognostische und paleontologische Beschreibung des europäischen Russlands und der uralschen Gebirgskette, nebst einer geognostischen Karte des europäischen Russlands heraus.— (Maaß der Karte 13½ Werst. von N. nach S. und eben so viel von O. nach W.; der Maaßstab 140 Werst auf einen Zoll, d. h. $^1/_{5\cdot880\cdot000}$tel der wirklichen Größe.)

Sein heller, richtiger und umfassender Blick zog aus allen vorhergehenden Beobachtungen das wesentliche und bestimmte auf eine richtige Weise die Bedeutung der Gebilde des europäischen Russlands.

Die zuverlässige und genaue Arbeit Murchison's und seiner Begleiter, die uns den Bau unseres Vaterlandes, dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft gemäß, offenbart hat, ist jetzt für uns ein wahres Muster, Antrieb und Ausgangspunkt aller weiteren Forschungen.

Dabei müssen wir übrigens nicht stehen bleiben: zwei Sommer die Murchison und seine Begleiter zu ihren Forschungen gebraucht haben, sind für einen so großen Flächenraum, wie das europäische Russland, viel zu gering, wie zudem der kleine Maßstab seiner Karte die genaue und ausführliche Darstellung der Formationen unmöglich macht. — Die Flächen der auf dieser Karte aufgenommenen Formationssysteme können nur in der Mitte richtig sein aber nicht in ihrer ganzen Ausdehnung und noch viel weniger in ihren Umrissen.

Um uns deutlicher auszudrücken, nehmen wir das St. Pe-

tersburger Gouvernement; die Fläche beträgt 850 Q. M., d. h. 2½mal mehr als das ganze Königreich Sachsen (362 □ M.), auf der Karte Murchiſon's kann es mit dem Daumen bedeckt werden; iſt hier wol, abgeſehen von der Genauigkeit, möglich die fünf geognoſtiſchen Syſteme des Gouvernements und ihre Lage anzubringen? — An eine Darſtellung der Beſtandtheile dieſer Formationen in der Tiefe, d. h. an die Profile des Erdreichs iſt hier natürlich gar nicht zu denken. Solcher Flächen, wie das Petersburger Gouvernement, giebt es im europäiſchen Rußland (98 029 □ M.) nicht weniger als 45, und iſt es alſo begreiflich, in welchem Maße die Karte Murchiſons uns nur einen allgemeinen Ueberblick und Begriff von dem geognoſtiſchen Baue des europäiſchen Rußlands gewährt.

Es bleibt uns auf dieſem Felde noch viel zu arbeiten übrig. — Das Schwierigſte iſt das Entwerfen eines Planes und die Ausführung deſſelben insbeſondere, wenn man einen ſo unermeßlichen Raum vor ſich hat, daß ſich auf demſelben nicht nur die menſchliche Kraft, ſondern auch die Phantaſie verliert. Es ſcheint mir, daß wir vor allem die uns Ruſſen eigene Gewohnheit aufgeben müſſen, tauſende von Werſten nach einem Gegenſtande der Beobachtungen zu jagen. — Ein übermäßig langer Weg reibt Zeit und Kraft vergeblich auf, ſo daß uns wenige koſtbare Mittel zu den eigentlichen Forſchungen nachbleiben und zuletzt aus vielen derartigen Beobachtungen immer nur Bruchſtücke hervorgehen. — Die zu erforſchenden Gegenſtände liegen in unſerer Umgebung, es braucht nur jeder um ſeinen Wohnſitz herum ſich eine Fläche zu bezeichnen und Jahr für Jahr einen Theil nach dem andern zu erforſchen.

Von dieſem Gedanken ausgehend, machte ich mich 1842 an die Erforſchung des St. Petersburger Gouvernements und ſetzte ſie mit meinen ſehr begrenzten Mitteln bis 1846 fort, bis Seine Excellenz der Herr Curator des St. Petersburger Lehrbezirks, Michael Nikolajewitſch Muçin-Puſchkin, der immer bereit iſt, gelehrte Arbeiten aufzumuntern, meine Forſchungen als officielle zu betrachten und mir aus den Univerſitätsſummen zu Reiſen während der 4 Sommermonate von 1846 bis 1851 einſchließlich, Mittel anzuweiſen geruhte, indem er mich jährlich mit einem Reiſepaſſe und einem offenen Schreiben vom Civil-Gou-

verneur versah. — Die Theilnahme der hiesigen mineralogischen Gesellschaft und die aufgeklärte Bereitwilligkeit der Ortsbehörden und Gutsbesitzer, an welche ich mich wandte, haben mir meine Mühe wesentlich erleichtert.

Nachdem ich das ganze Gouvernement in gewisse Theile zerlegt und den geognostischen Bau jedes Theiles auf dem festen Lande sowol, wie auch längs den Flüssen erforscht hatte, gelang es mir, hinreichend ausführliche Materialien zu einer Karte zu sammeln, auf welcher alle Formationssysteme bis zu einem solchen Grade genau dargestellt sind, daß ihre Grenzen über Punkte gehen, die von 5 zu 5 Werst von einander entfernt sind, zuweilen von 10 zu 10 Werst, aber nur in den wenigen Fällen, wo unwegsame Sümpfe directe Beobachtungen verhinderten.

Nachdem ich nun auf Kähnen die bedeutendsten Flüsse des Gouvernements durchschifft und fast alle Steinbrüche besehen hatte, lernte ich die Schichten derjenigen Felsarten kennen, die auf einander liegend, in ihrem Zusammenhange Lagen und ganze Systeme bilden.

Versteinerungen, die sich in diesen Schichten vorfinden und ihr respectives Alter bestimmen, sind in großer Zahl und in gut erhaltenen Exemplaren gesammelt, so daß auch zu einer paleontologischen Beschreibung des Gouvernements Material in Bereitschaft ist.

Ich habe Süd-Finnland und die Insel Oesel erforscht, die als nothwendige Ergänzungen zur Geognosie des Gouvernements zu betrachten sind.

Das Conseil der Universität geruhte diese meine Arbeit als einen Beweis gelehrter Thätigkeit anzunehmen und die Erlaubniß Sr. Excellenz des Herrn Curators des hiesigen Lehrbezirks und Sr. Erlaucht des Herrn Ministers der Volksaufklärung Platon Alekçandrowitsch Schirinçki-Schichmatow zum Drucke der Karte und der Beschreibung des Gouvernements auf Kosten der Universität, auszuwirken.

Die geognostische Karte, als vollständige und intuitive Darstellung aller Resultate der Forschungen, soll als Grundlage der ganzen Arbeit dienen. Sie ist auf Kupfer gestochen, nach den Formationssystemen mit 5 verschiedenen Farben und mit 5 Far-

benschattirungen zur Bezeichnung der Flächen, die von den Lagen des silurischen und devonischen Erdreichs eingenommen sind, colorirt.

Die Rahmen der Karte, die äußeren Felder nicht mitgerechnet, nehmen einen Raum von 1 Arsch. und 4 Werst. von Ost nach West und von 1 Arsch. von Nord nach Süd ein.

Das Elephanten-Papier, worauf die Karte gestochen, hat 1 Arsch. 7½ Werst. Länge und 1 Arsch. 2½ Werst. Breite. Maaßstab 10 Werst auf 1 Zoll oder $\frac{1}{420000}$-tel der wirklichen Größe, zweimal kleiner als die 8 Bogen starke topographische Karte des Generals Schubert.

Die Karte ist, zur Bequemlichkeit derjenigen sowol, die sie zu geognostischen Excursionen zu benutzen wünschen, als auch der Gutsbesitzer um ihnen Mittel zu verschaffen, ihr Erdreich kennen zu lernen, mit der möglichsten Ausführlichkeit bearbeitet: es sind auf derselben alle Oerter, Flüßchen, Seen, Land- und Postwege, Eisenbahnen und Chausséen bezeichnet.

Um deutlich zu zeigen, wie mit dem geognostischen Baue auch die Hydrographie in Verbindung stehe, so sind auf der Karte die wichtigsten Sümpfe dargestellt. — Außerdem sind durch gewisse Kennzeichen alle Steinbrüche des Gouvernements, die Stellen, wo man längs den Ufern der Flüsse und Seen, die geognostischen Profile und die Diluvial-Schliffe mit Schrammen auf den silurischen und devonischen Kalksteinen beobachten kann, bezeichnet.

Die alten Formationen des Gouvernements sind durch unterirdische Kräfte auf einigen Stellen fast horizontal, an andern aber in der Gestalt langer Gewölbe emporgehoben, im letzten Falle sind sie in der Art der Gebirgsketten bezeichnet.

Da die Karte des Gouvernements nicht den ganzen Bogen einnimmt, so sind auf dem leeren Raume noch folgende Gegenstände abgebildet: 1) Erklärung der Farben, die zur Bezeichnung der geognostischen Systeme dienen, und aller übrigen Kennzeichen. 2) Eine Columne, welche die Darstellung aller Felsarten des Gouvernements, je nach ihrem Alter, mit Bestimmung des Fundorts und der verschiedenen Versteinerungen, anzeigt. 3) Ein sehr belehrender Durchschnitt verborgener und durcheinander geworfener Schichten des silurischen Systems am Flusse Pulkowka. 4) Ein Durchschnitt der vorzüglich ausgebildeten untersten Schichten

des ſiluriſchen Syſtems am Fluſſe Toçna. 5) Ein Profil ſchief zum Horizonte ſich erhöhender rother devoniſcher Sandſteine am Fluſſe Oredeſh. 6) Ein imaginairer Durchſchnitt des ganzen Gouvernements von Nord nach Süd, der einen verſtändlichen Begriff von der Geſtalt der Oberfläche des Gouvernements und von dem Bau der Formationen in der Tiefe gibt. Dieſer Durchſchnitt geht von der Oçinowaja Roſchtſcha aus über Pargolowo, Petersburg, Zarçkoje-Çelo, durchſchneidet die Flüſſchen: Gumoloçarowka, Papowka, Çlawjanka, mehr nach Süden, die Flüſſe Iſhora, Çjnida (Сюйда), Oredeſh, den See Tſcheremewçt und endigt mit der Lage der devoniſchen Kalkſteine, die den ſüdöſtlichen Winkel des Gouvernements einnehmen. 7) Eine Karte der Umgebungen von Gattſchino, im doppelten Maaßſtabe der allgemeinen Karte, ſowol um die an dieſen Stellen ſehr complicirten Grenzen der geognoſtiſchen Syſteme deutlicher und beſtimmter aufzeichnen, als auch um die Kanäle, welche auf Befehl Sr. Majeſtät des Kaiſers zur Austrocknung der Sümpfe des Zarçkoje-Çelo'ſchen Kreiſes gegraben worden, darſtellen zu können.

Auf den Sümpfen gibt es keine natürlichen Durchſchnitte, nach welchen der Geognoſt über den Erdbau urtheilen könnte, daher haben dieſe Kanäle, außer ihrem directen wolthätigen Zweck für die Gegend, mir oftmals als Anweiſung bei der genauen Beſtimmung der Grenzen ganzer Syſteme, als auch ihrer Schichten gedient und an einer Stelle (am Urſprunge des Oredeſh) mich von dem Daſein eben ſolcher neuer Kalktuffe, wie die auf dem Nordgrenzſtriche ausgebildeten, auch auf dem Südgrenzſtriche des Syſtems überführt. Die Kenntnißnahme dieſer Kanäle ſowol, als auch vieler anderer Oertlichkeiten des Zarçkoje-Çeloer Kreiſes verdanke ich der ſeltenen Humanität und Zuvorkommenheit des Herrn Kreis-Adelsmarſchalls A. P. Platonow.

Se. Erlaucht der Herr Miniſter der Inneren Angelegenheiten Graf Lew Alekçejewitſch Perowçki geruhten der Landpolizei anzubefehlen, Nachrichten über Steinbrüche des Gouvernements einzuziehen und mir dieſelben zum Vergleiche mit meinen eigenen Beobachtungen zuzuſtellen. Dergleichen Berichte habe ich auch durch die Vermittelung der Herren Adelsmarſchälle A. P. Platonow, J. F. Tiran und des Herrn ſtellvertretenden Adelsmar-

ſchalls L. N. Obol'janinow über die Kreiſe: Zarzkoje-Çelo, Luga und Gdow erhalten.

Die geognoſtiſche Beſchreibung des Gouvernements wird im Verlaufe dieſes Jahres erſcheinen. Sie beruht auf folgender Grundlage:

1) Die Lage unſerer Reſidenz iſt der Erlernung der Geologie, Geognoſie und Mineralogie ſehr günſtig. Von der Nordſeite grenzt Finnland mit mächtigen und in Europa einzigen Alluvial-Erſcheinungen mit verſchiedenen plutoniſchen Gebirgsarten, Berg- und Hüttenwerken und mannigfaltigen Mineralien; im Süden iſt das ganze Petersburger Gouvernement mit den zwei älteſten geſchichteten Formationen, der ſiluriſchen und der devoniſchen, die durch viele Steinbrüche, geognoſtiſche Durchſchnitte und einen unerſchöpflichen Reichthum gut erhaltener Verſteinerungen von Seegräſern und längſt verſchollenen Thieren dargeſtellt werden. 2) Viele geognoſtiſche Facta der Zuſammenſetzung des St. Petersburger Gouvernements ſtehen in enger Verbindung mit dem benachbarten Finnland und können nicht anders, als durch den Bau des letzteren erklärt werden. Es muß daher, ſowol zur völligen Erlernung der Geognoſie und Mineralogie, als auch zur größeren Zuverläſſigkeit in der Beſchreibung des Gouvernements ſelbſt, vorher der geognoſtiſche Bau und die Fundorte der Mineralien des ſüdlichen Theiles von Finnland, erklärt und dann erſt der Bau des Gouvernements beſchrieben werden. Im Texte beider Theile ſollen die Beſtandtheile der Bergarten, der geognoſtiſchen Durchſchnitte und der wichtigſten geognoſtiſchen Erſcheinungen durch erklärende Holzſchnitte erläutert werden.

Was die Anatomie für unſeren Körper, das iſt die geognoſtiſche Karte für eine Gegend; man muß ihren Bau und alle Theile, die denſelben bilden, genau kennen, um im Stande zu ſein, einen allgemeinen Schluß über die Bedeutung des ganzen Organismus und ihre Productivität ziehen zu können. Indem die geognoſtiſche Karte die Moſaik der Formationen vor uns entwickelt und ihre Vertical-Durchſchnitte in die Tiefe darlegt, gibt ſie auch zugleich einen genauen Begriff von dem Beſtandtheile des Erdreichs, auf dem wir wohnen, auf welchem unſere Wälder und Fruchtbäume wachſen, die Felder grünen und das Brod in Aehren aufſchießt. — Das, was in der Land-

wirthschaft Erdreich genannt wird, ist nichts weiter als die aufgelockerte und zerstäubte Oberfläche der geognostischen Formationen. Ein Blick auf diese Karte läßt uns den mineralischen Reichthum einer Gegend, die Vertheilung der Gewässer und sogar viele Elemente des Klimas erkennen.

Somit zeigt uns der allgemeinste Blick auf die geognostische Karte des Petersburger Gouvernements, daß in dem Bau des Erdreichs desselben keine plutonische Steinarten enthalten sind, folglich auch keine Rede, weder von Erzadern, noch von farbigen und theuren Steinen sein kann: mit einem Worte, die Gegend ist gar nicht für den Bergwerkserwerb. Wenn wir unsere Karte noch genauer betrachten, so finden wir, daß ihre ganze Fläche aus 4 großen und einigen kleinen, wie kleine Flecke zerstreuten, geognostischen Flächen besteht. — Die 4 ersten Flächen sind: alte und neue Anschwemmungen, silurisches und devonisches Erdreich, die in gleicher Ordnung von Nord nach Süd vertheilt sind; die zerstreuten Flecke sind Kessel, in denen sich in der neuesten geologischen Zeit süßwasserhaltige Kalktuffe absonderten, daher können sich hier auch weder Steinkohlen, noch die sie begleitenden Eisenerze vorfinden. Eine noch ausführlichere Untersuchung der Karte, ihrer Profile und der Columne der Bergarten zeigt uns, daß die Kalksteine des silurischen Systems, als Baumaterial, zu Fliesen, Fundamenten, Schutt, zum Kalkbrennen benutzt werden können und daß die Süßwassertuffe auch guten Kalk geben müssen. Man sieht in den Flüssen die besten und wolfeilsten Wege-Verbindungen und findet die Oerter, wo die Ausbeute und die Schmelzung der nutzbaren Gesteine arbeitsuchende Hände beschäftigen kann. Freilich zieht man, ehe man zur Arbeit geht, am Orte selbst erst Erkundigungen ein, aber man handelt nicht mehr auf's Geradewol, oder wie es oft geschieht, nach leerem Hörensagen und Erzählungen, sondern weiß voraus, wo man Versuchsarbeiten anlegen kann und soll. So muß, z. B. der Gutsbesitzer auf dem silurischen Landstriche oftmals Berichte anhören, daß auf seinem Gute Spuren von Steinkohlen entdeckt sind, aber mit der geognostischen Karte bekannt, erwägt man gleich, daß der treuherzige Berichterstatter Thonschiefer gesehen, der mit Bergharz durchdrungen entzündlich, zum Brennmaterial aber nicht tauglich ist. Nehmen wir an, daß wir

auf Flächen alter und neuer Anschwemmungen oder auf devoniſchem Boden wohnen, und man uns verſichert, daß wir Eiſenerze beſitzen, ſo wiſſen wir es ſchon im Voraus, daß dieſes Erz kein anderes als Sumpf- oder Raſenerz ſein kann.

Betrachten wir die geognoſtiſchen Flächen unſerer Karte auch noch in anderer Hinſicht: 1) Die Fläche der alten Anſchwemmungen ſchließt ſich an Finnland an, und beſteht aus mächtigen Sandmaſſen mit Granitblöcken, die in der Art unzählbarer, dicht neben einander ſtehender Hügel, auf einander gewälzt ſind, ſo daß das Süßwaſſer ſich zwiſchen dieſen in Form kleiner Seen, gewöhnlich ohne Ausfluß, anhäuft, daher hier gar keine Flüſſe, die Verbindungen erſchwert, und die ſtillſitzenden Bewohner nicht unternehmend und träge ſind. Trockner Sandboden kann nur Kiefernwaldungen unterhalten und nur ſelten in der Tiefe der Thäler, wo längſt vertrocknete Seen Lehm und fruchtbaren Schlamm zurückgelaſſen haben, iſt der Boden zur Saat ergiebig, die übrigens, wegen der hohen nördlichen Breite, die Mühe des Menſchen nur dürftig belohnt. Die Wieſen in den Thälern ſind gut und daher kann die Rindviehzucht die einzige vortheilhafte Beſchäftigung ſein, wie es denn auch in der Wirklichkeit iſt.

2) Ein anderer geognoſtiſcher Strich zieht ſich dem ganzen Gouvernement entlang von Oſt nach Weſt, von dem Fluſſe Ojat längs dem ſüdlichen Ufer des Ladoga Sees, dem Laufe der Newa entlang und am Finniſchen Meerbuſen bis zur Narowa. Dies iſt die Fläche der neuen Anſchwemmungen von Lehm und Sand, die von dem Ladoga See und dem Finniſchen Meerbuſen angewälzt, deren Gewäſſer erſt in der neuen geologiſchen Epoche dieſelben verlaſſen und ſich ans feſte Land angeſchloſſen haben. Sand wird leicht mit Waſſer getränkt, aber der Lehm läßt es nicht in die Tiefe dringen, daher bildet das überflüſſige Regen- und Schneewaſſer, das 8 Monat im Jahre anhält, große Sümpfe. Es iſt der feuchte, lehmige und ſandige Boden dieſes Landſtrichs alſo nur im Stande Tannenwaldungen zu ernähren. Der Ackerbau iſt hier überhaupt nicht vorzüglich, die Wieſen ſind ausgedehnt und zur Viehzucht tauglich, die aber nicht ausgebildet iſt, was ſeine beſondere wichtige Urſache hat. Dieſer Landſtrich ſchließt ſich mit ſeiner ganzen Nordgrenze an das Süßwaſſer des Ladoga Sees

an die Newa und den Finnischen Meerbusen und wird durch die vorzüglichen Flüsse: Narowa, Luga, Ishora, Tęçna, Wolchow'', Çjaç', Pascha und Ojat durchschnitten. Der Mensch gefällt sich auf großen Flüssen und Meeren: er wird zum kühnen und betriebsamen Fischer, zum unerschrockenen und gewandten Lootsen, ja, zum unternehmenden Kaufmann, der die eine Gegend mit der Ueberfülle anderer versorgt. Der durch die Wissenschaft entwickelte Geist Peters des Großen begriff diesen Handelsweg der alten Nowgoroder, eroberte auf demselben Narwa, Koporje, den Boden Petersburgs und vereinigte die Flüsse Wolchow'', Çjaç' und Çwir' durch schiffbare Kanäle.

3) Der 3te geognostische Strich liegt südlich von dem vorhergehenden und ist ein silurischer, dessen obere Glieder Kalkstein-Schichten darstellen, die auf einander liegen und 20 Faden dicke Massen bilden. An einigen Stellen ist das Flöz unbedeckt, auf anderen liegt auf demselben eine dünne Lage von Sand-Anschwemmungen und zuweilen Schutt desselben Kalksteins. Alle Schichten dieser Flöze sind mit durchgehenden Rissen von oben nach unten durchbrochen, so daß, wenn man die oberflächlichen Anschwemmungen reinigt, dieser ganze Strich sich uns als ein geräumiges Parket darstellen würde, dessen Steinflächen von einander durch viele Risse und bodenlose Löcher, oder wie man sie hier nennt, grundlose Gruben, auseinander gerückt sind; in diese Spalten und durchlöcherte Gruben hinein verschwinden alle athmosphärischen Gewässer. Aus diesem Grunde ist unser silurischer Strich entschieden wasserlos, es ist auf demselben kein Seechen, noch Bächlein oder Sumpf. — Wer auf diesem Landstriche ein Gut kauft, muß sich erkundigen, ob sich auf demselben ein Teich befindet und ob derselbe vielleicht im Verlaufe des Sommers austrocknet und sich nicht zu sehr darauf verlassen, wenn er zur Antwort bekömmt, daß er nie vertrockne, weil man hier Teiche nicht tief graben kann ohne auf Flöze zu kommen und das Wasser dann unwiderbringlich durch die Risse und Löcher verfließt. Aus dem Gesagten erhellt, daß der zu bearbeitende Erdboden dieses Landstrichs vorzüglich kalkhaltig sein muß; da aber in dem Kalksteine auch immer viel Thon ist, so lößt sich der Kalk nach und nach durch Regen und Schneewasser auf und entfließt durch die Risse, der Thon aber bleibt unaufgelöst auf dem Erdboden

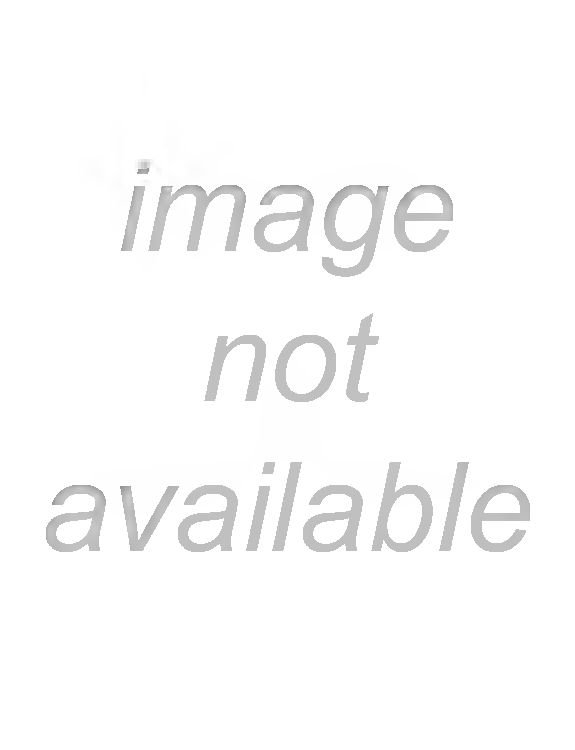
image
not
available

einanderlegen: das breiteſte auf dem Grunde, mit der Länge von Oſt nach Weſt; dann das zweite nach der Größe ſo, daß es die ſüdliche Fläche des erſten bedecke, dann das kleinſte, auch auf die ſüdliche Kante des zweiten; und wir werden von Nord nach Süd drei Terraſſen ſehen: das Hervorragen des erſten Buches iſt Mergel, Lehm und lehmhaltiger Sandſtein, des zweiten die Sandſtein-Lage und zuletzt nach Süden finden wir auf der Fläche des dritten Buches lehmhaltigen Kalkſtein. Faſt $\frac{4}{5}$ der ganzen devoniſchen Fläche nehmen die zwei erſten Lagen ein, d. h. Mergel, Lehm und Sandſtein; Mergel und Lehm laſſen kein Waſſer durch und Sandſtein wird leicht von demſelben durchdrungen, daher befinden ſich auf unſerem devoniſchen Erdreich eine zahlloſe Menge Sümpfe und Seen, aus welchen die größten Flüſſe unſeres Gouvernements mit ihren Zuflüſſen entſpringen, namentlich: die Narowa, Pljuça, Luga, Çlawjanka, Iſhora, Toçna, Mga, Lawa, der Wolchow, die Çjaç, Walgama, Paſcha und Ojat; auch die beiden Seen: der Pleskauer und der Peipus mit allen ihren Zuflüſſen gehören demſelben Erdreiche an. — Auf der devoniſchen Fläche gibt es kein Gut, wo nicht ein Flüßchen oder ein See wäre und Sümpfe ſind im Ueberfluſſe da. — Solch ein Waſſerreichthum verſorgt die Gegend in Fülle mit Wieſen von der verſchiedenartigſten Beſchaffenheit, mit Sumpf-Wieſen, Ueberſchwemmungen ausgeſetzten und Berg-Wieſen; zum Ackerbau läßt er aber wenig geeignetes Land zurück. — Das Relief dieſes Landſtrichs ſtellt verſchiedenartige Hügel, wellenartige Züge und grüne Thäler, die ſich zwiſchen denſelben hindurchwinden, immer durch Waſſer belebt ſind und oft auch 10 Werſt lange unwegſame Torf-Sümpfe, dar. — Auf dem ſiluriſchen Striche ſpart der größte Theil der Gutsbeſitzer die Ausgabe des Brückenbaus, auf dem devoniſchen koſten die Brücken viel und außerdem gehen die Wege 10 Werſt hintereinander durch Sumpf und müſſen mit dünnen langen Knitteln belegt werden. Die Mannigfaltigkeit des Reliefs hängt theils davon ab, daß dieſer ganze Erdſtrich einſt wogenartig durch unterirdiſche Kräfte aus der Tiefe des Meeres hervorgehoben, theils aber auch davon, daß in der Epoche, als er vom Meere bedeckt war, die Strömung des Meeres die lockeren Beſtandtheile dieſes Erdreichs, Lehm, Mergel, Sandſtein und lehmigen Kalkſtein hat

ausspülen können. Das wellenartige und daher in verschiedenem Grade feuchte Erdreich nährt ebenso verschiedene Arten von Nadel- und Laubwaldungen, sogar Fruchtbäume und Beerensträucher, welche auf den mittäglichen Abhängen der Hügel und Berge einen Schutz vor den verderblichen Nordwinden finden. Die Luft ist überall und zu jeder Zeit des Jahres mit Feuchtigkeit getränkt und daher sanft und angenehm und in den Tiefen der Thäler und Wasserrissen angenehm erwärmt. Es ist also begreiflich weshalb, wie oben gesagt ist, südlich von Çivarizy, wir uns gleichsam in ein anderes Klima versetzt fühlen.

Nach diesem kurzen Abrisse des Bestandes und der Bedeutung unserer geognostischen Karte, gedenken wir zu rechter Zeit hier in einigen Worten einen geschichtlichen Ueberblick der in Europa herausgegebenen geognostischen Karten zu geben.

Der Gedanke zu diesen Karten kam schon im vergangenen Jahrhundert in England auf und verwirklichte sich in der Karte der Grafschaft Kent, von Pake in den Philos. Transactions 1723. — Ueberhaupt kann man bis zu dem Jahre 1800 nicht mehr als 10 Karten aufweisen, von welchen 1 die erste, England, 2 — Frankreich und die übrigen 7 — Deutschland, dem Inhalte nach sowol als auch nach den Herausgebern, angehören.

Seit 1800 bis auf die Gegenwart erschienen 571 Karten, von ihnen umfaßte nur eine: Boué. Essai d'une carte géologique du globe terrestre 1845, den ganzen Erdball; die Uebrigen sind alle mehr oder weniger speciell, namentlich:

1) 6 Karten des ganzen Europa's (außer Rußland); von ihnen die beste: Dechen's Uebersichtskarte von Deutschland, Frankreich, England und angränzender Länder, 1838, auf dieser sind 29 Farben verschiedener Formationen.

2) 220 Karten kommen auf den Theil Deutschlands und der Schweizer-Alpen; sie sind ausschließlich von Deutschen verfertigt. — Das Königreich Sachsen kann stolz sein auf Naumann's und Cotta's Karte des Königreichs Sachsen, herausgegeben in 12 Abtheilungen und $^1/_{120000}$tel der wirklichen Größe von der Berg-Akademie zu Freiberg, die als die vollständigste und ausgezeichnetste geognostische Karte der deutschen Staaten zu betrachten ist. — Es sind auf derselben 70 Arten und Systeme der Formationen, mit Farben und Zeichen bestimmt.

Das ausgebreitete öſterreichiſche Kaiſerthum iſt uns nur durch Haidinger's Ueberſichtskarte der öſterreichiſchen Monarchie, 1847, in einem für Oeſterreich zu kleinen Maßſtabe von $^1/_{860000}$tel, d. h. zweimal kleiner als unſere geognoſtiſche Karte des St. Petersburger Gouvernements (Oeſterreich 12,055 Quadrat-Meilen, St. Petersburger Gouvernement 850 Quadr.-Meilen) dargeſtellt.

3) 103 Karten von Großbritannien und Irland, alle von Engländern verfaßt; die beſte und ausgezeichnetſte iſt die Ordonance geological Map. in 21 Abtheilungen. Maßſtab 1 engl. Meile auf einen engl. Zoll.

4) 50 Karten von Frankreich, alle von Eingeborenen ausgeführt; die Ausgezeichnetſte iſt: Dufrénoy et Elie-de-Beaumont, carte géologique de la France. 1841. in $^1/_{500000}$tel, 43 Farben und 33 Kennzeichen.

5) 41 Karten von Italien von 13 italieniſchen und 28 ausländiſchen Autoren, in der Zahl ein Ruſſe — Tſchichatſchew. Die beſte von Fuchs: Karte der Venetianer-Alpen, 1839. In 6 Abtheilungen. Maßſt. $^1/_{12000}$tel.

6) 4 Karten von Belgien, alle ſind von Belgiern verfaßt. Die beſte von Dumont, Carte géologique de la Belgique, 9 Blätter im $^1/_{160000}$tel. 1848.

7) 16 Karten von Schweden und Norwegen von 6 Ausländern und 10 Schweden.

8) An 20 Karten Rußlands. Autoren: Engelhardt, Nordenſchild, Strangweiß, Engelſpach de-la-Rivière, Puſch, Blöde, Dubois, Helmerſen, Murchiſon, Graf Kayſerling, Grewingk, Koçizki.

9) 6 Karten von Griechenland. Alle von Ausländern.

10) 5 Karten von verſchiedenen Theilen der Europäiſchen Türkei, von ausländiſchen Autoren.

11) 37 Karten kommen auf Ungarn und die ſlaviſchen Länder Oeſterreichs. — Alle von ausländiſchen Verfaſſern.

12) 2 Karten ausländiſcher Autoren von Spanien.

13) Portugal begnügt ſich mit einer ausländiſchen Karte.

14) Auf Aſien, Afrika, Amerika, Neu-Holland und den Archipelagus kommen 34 Karten; der größte Theil von dieſen iſt von Engländern für die vereinigten nordamerikaniſchen Staaten und für Engliſch-Indien verfertigt. — In den Vereinigten

Staaten bestehen sowol von der Regierung, als auch von Privatpersonen ganze Gesellschaften zur Betreibung der geognostischen Beobachtungen.

Vergleicht man nun die in diesem Abrisse angeführten Facta und Data, so wird jeder zugeben, daß diese Ergebnisse nicht nur den geognostischen Karten beigelegt werden müssen, sondern auch als richtige zuverlässige Belege der Fortschritte der Aufklärung im allgemeinen gelten können.

Und so hat also der Mensch, außerhalb der Wissenschaft, keinen Vortheil von der ganzen Natur, ja selbst keinen Vortheil von seinem eigenen Leben. — Viele sind der Meinung daß Entdeckungen und Erfindungen Sache des Zufalls seien, und daß es hinreichend sei dem Nützlichkeits-Prinzip zu huldigen, d. h. fremde Erfindungen, ohne Rücksicht auf die Wissenschaft, zu benutzen. — Welch' ein Irrthum! Keine einzige Erfindung ist anders als auf dem Wege der Wissenschaft gemacht worden; der Mensch braucht sich nur auf den leichten Zufall zu verlassen und er wird unfehlbar verwildern. Die Utilitarität bleibt stets auf einer und derselben Stufe stehen, weil sie nicht productiv ist, den Geist nicht entwickelt und ihn nicht auf neue Verbesserungs-Ideen führt. — Die Wissenschaft allein ist grenzenlos, ewig jung, strebt immer vorwärts und schafft dem Menschen fortwährend neues und heilbringendes.

Die Schlammbäder bei Oesel und Hapsal.

Am Oesel'schen, Liv- und Ehstnischen Strande zeigt sich an geeigneten Orten, wo das Meerwasser durch Stürme gegen die Küste getrieben, zurücktretend einen Theil seiner organischen Gebilde (Algen, Mollusken, Medusen) in flachen Becken zurückläßt, ein schwarzer Schlamm, der seit einer Reihe von Jahren mit Erfolg in gichtischen und rheumatischen Leiden zu warmen Bädern benutzt wird. Er wird von den Bildungsstätten in der Nähe von Arensburg und Hapsal während der Badesaison auf großen Räderkasten in diese Städte gebracht, um dort nach Verordnung der Aerzte in geeigneter Weise verwendet zu werden. Er riecht nach faulendem Seetang und Schwefelwasserstoff; in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt, steigert sich der Gehalt an letzterem so bedeutend, daß beim raschen Oeffnen ein Theil durch das sich entwickelnde Schwefelwasserstoffgas aus den Flaschen oder Kruken geschleudert wird; die Reaction ist alkalisch, der Geschmack fade. Die Analyse ergibt in 100 Theilen:

	Oesel.	Hapsal.
Schwefeleisen	2,575	1,961.
Kohlens. Kalk	1,462	1,445.
Schwefels. Kalk	0,171	0,054.
Schwefelcalcium	0,024	0,045.
Schwefelammonium	0 018	—
Schwefels. Magnesia	—	0,036.
Chlormagnesium	0,240	—
Chlorkalium	0,391	0,048.
Chlornatrium	0,147	0,163.
Phosphors. Kalk / — Magnesia	0,002	0,002.
Jod und Bromnatrium	Spuren.	Spuren.
Silikate: Kieselsäure	47,892	62,725.
Silikate: Thonerde	3,897	
Silikate: Eisenoxyd	1,045	
Silikate: Kalk, Magnesia / Kali, Natron	0,300	
Organische Substanzen	2,216	1,812.
Wasser mit Schwefelwasserstoff gesättigt	39,620	31,709.
	100,00	100,00.

Die verhältnißmäßig geringen Differenzen beider Analyſen finden in der Verſchiedenheit der Localitäten genügende Erklärung; in der Hauptſache, dem die mediziniſche Wirkſamkeit bedingenden ſehr bedeutenden Gehalt an Schwefelwaſſerſtoff und ſehr leicht zerſetzbaren Schwefelmetallen, ſtimmen ſie überein. Die Bildung erfolgt theils durch Einwirkung des bei der Fäulniß von Tang und Seethieren gebildeten Schwefelwaſſerſtoffs auf das einen Theil des kohlenſauren Kalks und der Talkerde in den obern ſiluriſchen Dolomiten erſetzende kohlenſaure Eiſenoxydul und das in den letztere begleitenden Silikaten (Thon) enthaltene Eiſenoxyd (Bildung von Schwefeleiſen und Waſſer), theils durch Reduction der im Seewaſſer enthaltenen ſchwefelſauren Salze zu löslichen Schwefelmetallen, ein Zerſetzungsproceß, den man in ſtehenden Gräben und Mooren bei eiſenreichem und gypshaltigem Untergrunde auch ſonſt häufig zu beobachten Gelegenheit findet.

Prof. Dr. C. Schmidt.

Vergl. über Hapſal als Badeort das Inland 1847. № 44 und 1848. № 9. und die Badechronik in den einzelnen Jahrgängen. Ueber Hapſal's Schickſale ſ. die hinterlaſſenen Papiere des Probſtes Carlblom, zuſammengetragen von G. J. Fr. Baron Ungern-Sternberg in Fr. Schleicher's Eſtona. Jahrg. I. Reval 1828.

Gelehrte Gesellschaften.

Sitzung des Naturforschenden Vereins in Riga am 7. April 1852.

Der Vicedirector, Hr. Dr. Merkel, legte zuvörderst die eingegangenen Geschenke an Büchern, deren Zahl sich auf 40 belief, vor und berichtete, daß von dem Herrn Forstmeister des ersten Pernauschen Forstdistrikts ein wolerhaltenes Exemplar des fliegenden Eichhörnchens (Pteromys volans) eingesandt sei. Hierauf referirte Herr Kand. Gottfriedt über Dr. Rathlef's „Orographische Skizze von Liv-, Ehst- und Kurland", von welcher Schrift er unter anderem äußerte, daß sie, als die erste Arbeit, welche alle drei Gouvernements umfaßt, jedenfalls mit vielem Fleiße ausgearbeitet sei, zumal wenn man den noch immer sehr fühlbaren Mangel an hinreichenden Vorarbeiten berücksichtigt. Es wäre zu wünschen, daß das Bild, welches der Verfasser meist immer deutlich, manchmal mit wol zu vermeidenden Wiederholungen, entwirft, auch sinulich dem Auge durch eine Karte vorgeführt werde, was der Verfasser bei einer neuen Ausgabe verspricht, die wir nächstens zu erwarten haben. (Die besprochene Schrift erschien nämlich nur bei Gelegenheit der Einladung zu den Schulprüfungen in Reval.) Er empfehle daher diese Arbeit allen denen, welche für die Kenntniß der Bodengestaltung unserer Gouvernements Theilnahme hegen, einer aufmerksamen Beobachtung, indem er um der Sache willen wünschen müsse, daß, wo Berichtigungen, welche auf genaue Kenntniß der Gegend sich stützen, gegeben werden könnten, diese dem Verfasser mitgetheilt würden, damit durch gemeinsames Zusammenwirken die Arbeit gefördert und so viel als möglich vervollkommnet werde. — Sodann verlas Herr Dr. med. Müller den ersten Theil einer Abhandlung: „Versuch eines Vegetationsgemäldes von Oesel". Zufolge eigener Anschauung (im Sommer 1851) gibt dieselbe eine Beschreibung der Pflanzenwelt Oesel's, soweit sie auf den

Landschaftscharakter Einfluß übt; insbesondere wird der Insel Mohn, der Gegend zwischen Orrisar und Arensburg, der Halbinsel Sworbe gedacht. Eine Schilderung noch anderer Partien Oesel's ward für die Folge in Aussicht gestellt. (Diese Arbeit wird in dem Correspondenz-Blatte des naturforschenden Vereins abgedruckt werden).

Am 5. Mai 1852.

Hr. v. Seezen sprach über die Verbrennung des Phosphors in Berührung mit Jod und stellte einige darauf bezügliche Versuche an. Aus einer Berechnung ergab sich, daß die Wärme, welche bei der Verbindung von 8 Gewichtstheilen Jod mit einem Gewichtstheile Phosphor sich entwickelt, hinreichend ist, um eine gleiche Menge, d. h. 9 Gewichtstheile Wasser von 0° bis auf 77° R. oder von 3° bis zum Siedpunkte des Wassers zu erwärmen. — Hr. N. Aßmuß verlas einen Artikel über die künstliche Fortpflanzung der Fische nach Quatrefages. — Hr. N. Neese gab eine Uebersicht des Baues und der Lebensweise der Arachniden. — Die Versammlung beschloß, vom Juni bis zum August am ersten Montage jedes Monats Zusammenkünfte zu halten.

—

Monatssitzung der Mitauschen Gesellschaft für Literatur und Kunst

am 7. Mai 1852.

Der Herr Oberhofgerichts-Advokat Bormann trägt unter dem Titel: „das Embryonen-Recht" eine philosopisch-anthropologische Betrachtung vor, durch welche er dem Embryo schon das Recht einer Person in menschlicher und bürgerlicher Hinsicht sichern will.

—

Sitzung der gelehrten Ehstnischen Gesellschaft zu Dorpat

am 5. Juni 1852.

Der Secretär berichtete über 42 Silbermünzen, die in diesem Frühjahre beim Pflügen auf einem Dorfe des Gutes Kawershof im Wendauschen Kirchspiele gefunden worden, nämlich Silberkopeken des Zaren Boris Godunow, des falschen Demetrius und des Waçili Schuiçky, ferner Schillinge der Stadt

Riga unter Sigismund III., Litthauische von Sigismund II. und einige Deutsche Reichsmünzen, die einen Zeitraum von 68 Jahren, von 1534—1602., umfassen. Ferner referirte derselbe über einen Fund mittelalterlicher Münzen, vor einigen Jahren im ehstnischen Theil Livlands gehoben, im Ganzen 10 Stück, die dem Zeitraum von 1036—1089 angehören und geprägt waren: vom Erzbischof von Köln Hermann mit „christiana religio" v. 1036—1055; von Sigwin 1079—1089; von Bruno III. 1038—1057; von Egbert II., Grafen von Friesland, geprägt in den Städten Dockum und Leuwarden.

Kritische Anzeige neuer Bücher.

Dr. F. Bidder und Dr. C. Schmidt, Prof. in Dorpat. Die Verdauungssäfte und der Stoffwechsel. Eine physiologisch-chemische Untersuchung. Mit 5 Tafeln graphischer Darstellungen. Mitau und Leipzig, G. A. Reyher's Verlagsbuchhandlung. 1852. VIII und 413 S. gr. 8. 3 R. S.

Die Namen, welche der Arbeit vorstehn, bürgen hinlänglich für deren Werth; allein derselbe gewinnt noch dadurch größere Bedeutung, als bei derselben das Material der Kenntniß über die quantitaven Verhältnisse des intermediären Stoffwechsels erst begründet werden mußte; und durch die Ermittelung, daß den Verdauungssäften eben in dieser Beziehung eine bedeutungsvolle, bis jetzt zu wenig beachtete Rolle zukomme. Würdig stellt sie sich den Arbeiten Tiedemann's und Gmelin's an die Seite, und die ehrende Anerkennung der Vertreter der Wissenschaft mag die HH. Verfasser in ihren Forschungen und Mühen belohnen.

Die Schrift bespricht experimental physioloaisch-chemisch sämmtliche Elemente der Gleichung des Stoffumsatzes direct an wenigen typischen Thierformen und zwar in vollständig in sich geschlossenen Beobachtungsreihen, so daß die Hauptmomente: Sauerstoffaufnahme, Kohlensäure, Harnstoff und Wärmestatik des nüchternen Thieres immer gleichzeitig, also unter denselben Bedingungen an ein und demselben Individuum ermittelt sind. Zugleich aber mit diesen Beobachtungsreihen über die typische Respirationsgröße (Wärmebedarf) und Albuminat-consumtion der Thiergruppen sind theils besondere, gleichfalls in sich geschlossene Versuchsreihen über die Größe des intermediären Stoffwechsels, theils ebensolche geschlossene allgemeine und intermediäre Beobachtungsreihen unter dem Einfluß verschiedener Temperaturgrade, bei der Aufnahme verschiedener Mengen von Albuminaten, Kohlenwasserstoffen und Kohlehydraten combinirt, und die Ergebnisse aller Beobachtungsreihen zu einem systematischen Ganzen verwebt.

Die Schrift zerfällt in zwei Hauptabtheilungen, deren erste

die sogenannten Verdauungssäfte: Speichel, Magensaft, Galle, pankreatischen Saft, und Darmsaft, in ihrem Verhältniß zum intermediären Umsatz der Materie umfaßt und von Prof. Dr. Bidder redigirt wurde; die zweite behandelt den allgemeinen Stoffwechsel zwischen Organismus und Außenwelt und dessen Beziehungen zum ersteren, also den Gesammtkreislauf, die Factoren des Stoffwechsels und den elementaren Kreislauf unter Redigirung des Prof. Dr. Schmidt.

Der Literatur des Gegenstandes wurde nur in so weit erwähnt, als sie für die Untersuchungen Anknüpfungspunkte bot. Besonders hervorgehoben wird die thätige Mitwirkung der früheren Schüler der Hrn. Vf.: Jacubowitsch, Stackmann, Lenz, Schillbach, Zander, Hübbenet ꝛc.

Die graphischen Tafeln liefern: 1) Die Uebersicht des Stoffumsatzes während 18-tägiger Inanitionsdauer. 2) Einfluß der Stoffresorption auf die Gallenbildung. 3) Tagescurve der Körperwärme durch die Sauerstoffaufnahme. 4) Sinken der Körperwärme, Sauerstoffaufnahme, Puls- und Athmungsfrequenz im letzten Inanitionsstadium. 5) Uebersicht des normalen Stoffkreislaufs im Thierkörper: a) Stoffkreislauf auf den Thierkörper als Einheit bezogen. b) Der Stoffwechsel auf die im Körper circulirende Blutmenge als Einheit bezogen.

Wir können nur beklagen, daß der Raum uns hier nicht gestattet, die Schätze, welche die Schrift birgt, weiter zu erschließen.

—

Dr. R. Tiling. Die Medicin auf naturwissenschaftlicher Grundlage in physiologisch-therapeutischen Fragmenten aus der Praxis. Mitau und Leipzig. G. A. Reyher's Verlagsbuchhandlung. 1851. 139. S. 8. 1 R. 20 K. S.

Die vorliegende Schrift zeigt Losringen des Hrn. V.'s von den schwankenden medicinischen Theorien und Schulen und die subjective Anschauung der Gesetze der Natur als die wahren positiven Leiter für die Praxis. Befähigung, 20-jähriger Wirkungskreis, reiche Erfahrung, eigenthümliche Auffassung und Prüfung bilden die Basis. Mag auch in derselben manches selbstdurchdachte und zum Bewußtsein gekommene entgegen treten, so geschieht dieses doch von Seiten des Hrn. V.'s auf eine

eigenthümliche Weiſe und wir können mit Fug und Recht zur Beachtung der Schrift auffordern.

Sie beſpricht fragmentariſch: 1) die Natur und das künſtliche Syſtem. 2) Die Naturwiſſenſchaften als Grundlage der Medicin. 3) Das Lebensgeſetz in der Krankheit. 4) Das Naturgeſetz im vegetativen Leben. 5) Das Naturgeſetz als Krankheitsprincip. 6) Naturhülfe. 7) Kunſthülfe. 8) Noſologiſche Fragmente (Acute Krankheit. Chroniſche Krankheit. Entzündung, Nervenkrankheiten. Erethismus — Schmerz — Neuralgie. Epilepsie. Hysterie — Hypochondrie. Fieber. Delirium potatorum — Febris nervosa versatilis. Rheumatismus acutus. Febris gastrica. Rabies canina — Hydrophobie.) 9) Typhus. Typhoid und Pseudotyphus.

—

Dr. R. Tiling. Ueber Milch-, Molken- und Mineralwaſſercuren im Inlande. Mitau. G. A. Reyher's Verlagsbuchhandlung. 1851. 20 S. 8. Pr. 30 K. S.

Die kleine Schrift ſoll darauf hinweiſen, daß auch in den Oſtſeeprovinzen durch obige Mittel heilſame Erfolge zu erzielen ſind. Wir ſtimmen Hrn. T. vollkommen bei, daß, ſobald nur die Cur zur Rückkehr zum einfachen Naturzuſtande des aus demſelben herausgelebten wird, ſolche günſtige Reſultate ſich ergeben werden und daß alſo ſolchen, die nicht den heimathlichen Heerd verlaſſen können, dennoch ein gleiche Wohlthat zugänglich iſt, als denen zu Theil wird, welche die Molkenanſtalten ꝛc. des Auslandes beſuchen können.

Wir wünſchen, die Schrift möge den inländiſchen Milch- und Molkenkuren die allgemeine Beachtung zuwenden.

R. Krebel.

(M. Z. R.)

Ueber die Intelligenz der Vögel im allgemeinen.

Vortrag des verstorb. Protocoll-Secretairs W. Falck in der Litter. Soirée zu Helsingfors, am 15. November 1850.

(Aus dem schwedischen.)

Schon längst hat man gewissen Thieren, z. B. dem Hunde, dem Pferde, dem Fuchs, dem Bären u. s. w. eine Art höheren Naturtriebs zuerkannt, welcher nicht ganz und gar dem Instinct zugeschrieben werden kann; nicht so allgemein dürfte es zugegeben werden, daß auch die Vögel Eigenschaften besitzen, welche ihnen eine höhere Stelle im Bereich der Intelligenz anzuweisen scheinen, als diejenigen, welche man nur auf die Befriedigung thierischer Bedürfnisse zurückführen kann. Die vielfältigen Beobachtungen, welche berühmte Ornithologen in der neuesten Zeit in dieser Hinsicht gemacht haben, veranlassen mich in Kürze die hauptsächlichsten Eigenschaften zu besprechen, welche die Vögel berechtigen hierin mindestens mit den vierfüßigen Thieren verglichen zu werden. Wir werden deshalb flüchtig die verschiedenen Lebensperioden der Vögel durchgehen, in welchen die in Rede stehenden Eigenschaften am deutlichsten sichtbar sind.

Die Vögel sind, wie man weiß, über den ganzen Erdball vertheilt, woselbst jeder besonderen Art ein bestimmter Aufenthaltsort angewiesen ist. Dennoch bleiben nicht alle Vögel das ganze Jahr hindurch an dem Ort, welchen ihnen die Natur bestimmt zu haben scheint. Die meisten ziehen im Frühjahr gegen Norden, um dort zu brüten und kehren mit ihren flügge gewordenen Jungen südwärts, um die strengere Jahreszeit unter einem milderen Himmelsstrich zuzubringen. So wissen wir z. B. daß die Schwalbe sich im Winter in Aegypten aufhält, wo sie an den Ufern des Nils denselben Trieb zur Geselligkeit zeigt, wie bei uns. — Wollte man nun auch diesen Trieb, ein Clima gegen das andere zu vertauschen — welches Clima während der Jahreszeit, wo das Wandern stattfindet, rücksichtlich der Nahrung u. s. w. dem Vogel eine größere Leichtigkeit seiner Erhaltung darbieten

dürfte — dem Instinct zuschreiben, so ist diese Erklärung jedenfalls nicht ausreichend, wenn man den Trieb in Betracht zieht, welcher den Vogel veranlaßt, in jedem Jahre dieselbe Stelle aufzusuchen, wo er sich das Jahr zuvor aufgehalten; so hat man z. B. bemerkt, daß dasselbe Schwalbenpaar mehrere Jahre nacheinander an den Ort zurückkehrte, wo man sie mit einigen Erkennungszeichen versehen hatte, und dort dasselbe Nest bezog. Aehnliche Beobachtungen sind auch mit einer Menge anderer Vögel angestellt worden, so daß man es fast für ausgemacht ansehen kann, daß so lange ein Vogel ungestört an einem bestimmten Platze brüten kann, er während seiner ganzen Lebenszeit alle Jahr dorthin in derselben Absicht zurückkehrt. Noch merkwürdiger ist es aber, daß kleine Vögel, wie die Bachstelze, die Wiesenlerche u. a. jährlich die für so schwache Geschöpfe besonders gefährliche Reise über den Ocean unternehmen, um in Island und Grönland zu nisten, von wo sie sich nach einigen wenigen Monaten wieder fortbegeben müssen, um dem herannahenden Winter zu entgehen. Da nun der größte Theil der genannten Vogelarten den Sommer in dem mittleren und nördlichen Europa zubringt, wo es nicht minder dienliche Nahrung und Nestplätze in größerer Menge als in öden, von Wäldern entblößten Gegenden gibt, so muß eine andere Ursache als das bloße climatische Verhalten sie zu dieser langwierigen und gefährlichen Wanderung über das Meer veranlassen, wo eine Menge dieser kleinen Geschöpfe nothwendig als Opfer des wilden Elementes fallen muß. Es muß demnach ein in sich selbst begründeter und von andern Umständen unabhängiger Trieb sein, welcher diese Individuen dazu bringt, während der schönen Jahreszeit unsere nördlichsten Gegenden zu bevölkern, trotz aller Gefahren, welche ihnen auf der Reise drohen; Faber bemerkte, während seiner Reise nach Island im Mai 1820, eine Bachstelze, welche erschöpft einen Ruheplatz auf seinem Schiffe suchte, welches sich damals im atlantischen Ocean mindestens 30 Meilen von jedem Lande befand. Es war ein starker Sturm und der Vogel hatte alle Zeichen von Ermattung, dennoch ließ die Wanderlust ihm keine Ruhe; und obwol er ungestört auf dem Fahrzeuge hätte ausruhen können, machte er dennoch beständige Ausflüge gegen Norden, von wo ihn der Sturm jedesmal auf das Schiff

zurückſcheuchte, bis der kleine Wanderer endlich ganz wegblieb. Die Erfahrung ſcheint demnach zu lehren, daß die Liebe zur Heimath, wo der Vogel entweder ſelbſt ausgebrütet worden oder ſein Neſt gehabt, die Triebfeder ausmacht, welche ihn veranlaßt, trotz aller Gefahren immer denſelben Platz für ſeinen Sommeraufenthalt zu wählen, welchen er ſonſt an der dazu geeignetſten und mit einer großen Menge von Futter verſehenen Stelle ſuchen würde. Schon vor längerer Zeit hat man bemerkt, daß die Schwalbe und der Storch jedes Jahr ihr voriges Neſt aufſuchen; dieſer Umſtand, den man früher wahrgenommen hat, weil dieſe Vögel in der Nähe menſchlicher Wohnplätze niſten, iſt auch in unſeren Tagen bei anderen beobachtet worden, z. B. bei der Eidergans, dem Taucher, dem Adler u. ſ. w. Aehnliche Beobachtungen hat man auch bei dem ſogenannten Vogelberge gemacht, welcher aus ſteilen Klippen an der Meeresküſte beſteht, wo Tauſende von Waſſervögeln in Gemeinſchaft niſten. Nur gewiſſe beſtimmte Klippen werden hiezu von den Vögeln ausgewählt, obwol in ihrer nächſten Nachbarſchaft Berge befindlich ſind, welche in jeder Hinſicht gleich bequeme Bauſtellen darbieten und dennoch ganz unbeſucht gelaſſen werden. Da die einmal hierzu auserleſenen Klippen von Jahr zu Jahr mehr Einwohner erhalten, ſo iſt es augenſcheinlich, daß die Vögel, welche zuvor dort geniſtet, nicht minder als die, welche dort ausgebrütet worden, ſämmtlich dahin zurückkehren um ihr Geſchlecht fortzupflanzen, in welcher Hinſicht ihnen kein Platz tauglicher vorkommt als der, welcher ſie hat entſtehen ſehen. Es iſt alſo eine Art Heimweh, wenn man ſo ſagen darf, welcher den Vogel treibt jährlich zu ſeiner Geburtsſtätte zurückzukehren, und ſchon dieſer Umſtand kann ſchwerlich dem bloßen Inſtinct zugeſchrieben werden. Betrachtet man ferner andere Ereigniſſe bei den periodiſchen Wanderungen der Vögel, ſo findet man noch mehr Beweiſe für den aufgeſtellten Satz. Der Vogel iſt z. B. nie ſo ſcheu und vorſichtig, als während ſeines Wanderns; auch Vögel, welche, ohne eigentlich Zugvögel zu ſein, ihre Reiſe nur von Ort zu Ort auf einen kurzen Abſtand unternehmen, beweiſen dieß. Der Vogel ſcheint ſomit einzuſehen, daß die Gefahren, womit ſeine Wanderung verknüpft iſt, größere Vorſicht erfordern als nöthig iſt, wenn er ſich auf ſeinem gewöhnlichen Standorte aufhält. Die meiſten Arten

sammeln sich in großen Schaaren, bewerkstelligen die Wanderung in Gesellschaft und haben gewöhnlich, wie die Kraniche, die wilden Gänse u. a. während der Schwarm ausruht, eine Schildwache, welche auf jede herannahende Gefahr Acht gibt und die treuen Cameraden warnt. Mitunter vereinigen sich auch Vögel verschiedener Art, um gemeinsam zu wandern, wobei man jedoch bemerkt hat, daß wenn ein Vogel einer gewissen Art einen warnenden Schrei erhoben hat, auch die zu der andern Art gehörenden Vögel sich darnach zu richten verstehen und so der drohenden Gefahr ausweichen.

Dieser Trieb zur Geselligkeit, welcher also mehrere Arten Vögel bei ihren periodischen Wanderungen vereinigt, bietet kein geringeres Interesse dar, wenn man ihr gegenseitiges Verhalten von dem schon erwähnten Vogelberge beobachtet, wo oft mehrere Tausend Individuen ungleicher Art mit ihren Nestern eine Klippe von ihrer Spitze bis zu dem Fuße einnehmen. Obwol diese Vögel in ihren übrigen Lebensverhältnissen nichts gemeinsam haben, werden sie doch bei der genannten Gelegenheit zu gegenseitiger Nachbarschaft getrieben, wobei nur äußerst selten irgend eine Uneinigkeit auf kürzere Zeit unter einigen Paaren aufkommt. Dieser Geselligkeitstrieb ist so stark, daß nicht einmal das Verlangen nach reichlicherem Vorrath an Futter ihn überwiegt, während es doch in die Augen fällt, daß wenn alle Vögel z. B. an einem Vogelberge, sich in verschiedener Entfernung ausbreiteten, jedes Paar leichter seinen Unterhalt finden würde, als wenn dieser von mehreren tausend Individuen auf einem und demselben beschränkten Raume gesucht werden muß.

Diese Gewohnheit, in Gesellschaft zu nisten, findet man auch bei andern Vögeln, unter denen sich bei uns besonders die Misteldrossel auszeichnet. An einem und demselben Baum habe ich einmal sieben Nester dieses Vogels gezählt, und die Waldung, zu welcher dieser Baum gehörte, enthielt eine fast unendliche Anzahl nistender Misteldrosseln, welche mit ihrem Geschrei beinahe eine Betäubung herbeiführen konnten. Dennoch darf das nicht als allgemeine Regel für den in Rede stehenden Vogel angenommen werden, denn oft findet man auch vereinzelte Misteldrosselnester, ohne daß andere Vögel derselben Art in der Gegend entdeckt werden können. Noch merkwürdiger aber erscheint der

nunmehr vollkommen ausgemachte Trieb des Straußes, der mehrere Weibchen veranlaßt in einem und demſelben Neſte Eier zu legen, wo ſie dann mit ihren Männchen die Brutbeſchwerden theilen. Da dieſe Brütart nicht allgemein von den Straußen beobachtet wird, ſo ſieht man, daß verſchiedene Umſtände bisweilen die Handlungsweiſe dieſer Vögel beſtimmen und ihren Inſtinct gleichſam durch eine Art von Nachdenken, welches man ihnen im allgemeinen nicht beilegen will, erhöhen können. Sicherlich werden dieſe Verbindungen in der Abſicht eingegangen, um die Neſter beſſer gegen die Raubthiere der Wildniß in den Gegenden, wo ſie ſich in größerer Anzahl aufhalten, zu ſchützen.

In Zuſammenhang mit dieſem Geſelligkeitstrieb ſteht auch folgende Beobachtung, welche die meiſten der an den ſogenannten Vogelbergen niſtenden Arten betrifft, nämlich die, daß unzählige Individuen ſich jährlich zur Brützeit an dem, dieſen Arten gemeinſamen Brütplatze einfinden, wo ſie den Sommer zubringen, ohne Eier zu legen. Dieſer merkwürdige Trieb zur Geſelligkeit macht, daß nicht nur die brütenden gegenſeitig ihren Umgang ſuchen, ſondern auch ſolche Individuen, welche ſich in dem Jahre nicht fortpflanzen, ſich dennoch in der Colonie der brütenden aufhalten. Hiebei kommt eine beſonders intereſſante Erſcheinung zum Vorſchein, daß nämlich dieſe ungepaarten Vögel dennoch nicht alle Bedeutung für die Colonie verlieren, da ſie ſo zu ſagen ſtellvertretende Brüter ausmachen, welche ſich der Eier annehmen, wenn die wirklichen Beſitzer durch irgend ein Ereigniß außer Stand geſetzt werden, ſelbſt ihre Eier auszubrüten. Sowol Olavſen als Landt ſprechen von dieſer Erſcheinung und der ſcharfſinnige Forſcher Faber, welcher 1820 Island beſuchte, erzählt, daß als er nach Grimsöe gelangte, daſelbſt ältere Bewohner, welche mehrere Jahr lang ihre Nahrung von den Vogelbergen geholt hatten, verſicherten, daß man ohne Gefahr der Jungen verluſtig zu gehen, die Eltern von den Eiern fortfangen könnte, da andere Individuen der Art ſtets für die Ausbrütung der Eier Sorge trügen. Faber, der einer ſo ſeltſamen Angabe keinen Glauben ſchenken wollte, machte ſich daran verſuchsweiſe einige Vögel von ihren Eiern fortzufangen, wobei er bemerkte, daß die gefangenen Individuen bereits an demſelben Tage durch andere erſetzt wurden, die die Obliegenheiten der Fortgefangenen

ganz und gar erfüllten. Das Jahr darauf fing Faber ſechs Lunnefoglar, in eben ſoviel Tagen von einem und demſelben Neſte, wo er dennoch am ſiebenten Tage einen auf den Eiern ſitzenden Vogel fand. Dieſe Beiſpiele ſind überzeugend und beweiſen hinlänglich, daß die obigen Angaben richtig ſind, obwol man dieſe bei ungepaarten Vögeln zufällig erweckte Brütluſt ſchwerlich dem bloßen Inſtinct zur Fortpflanzung des Geſchlechts zuſchreiben dürfte. Denn was ſollte wol dieſe vicarirenden Vögel verhindert haben, ſelbſt Eier zu legen und deren Ausbrütung zu beſorgen?

Bei dieſer Gelegenheit darf der ungewöhnliche Muth, den auch die ſcheueſten Vögel zeigen, wenn es gilt, ihre ausgebrüteten Jungen zu vertheidigen, nicht unerwähnt bleiben. Der Beiſpiele hiervon gibt es ſo viele und ſo allgemein bekannte, daß man keins derſelben anzuführen braucht; ſonderbar iſt aber die Bemerkung, die man in neuerer Zeit bei den nordiſchen Vogel-Colonieen gemacht hat; nämlich die, daß wenn irgend ein Paar außer Stand geſetzt iſt, ſeinen zarten Jungen Futter zu verſchaffen, andere Vögel der Art dafür Sorge tragen, nicht allein ſolange die Jungen im Neſte liegen, ſondern auch ſpäter, wo die ſchon faſt erwachſenen ihren ſorgſamen Pflegeeltern nachfolgen. Faſt bei allen Thieren hat die Natur in höherem oder niederem Grade Liebe zu ihren Jungen eingepflanzt; minder bekannt dürfte es jedoch ſein, daß ſie ſich bei den im allgemeinen für dumm gehaltenen Waſſervögeln eben ſo ſehr auf die Jungen anderer Individuen als auf die eignen erſtreckt. Auch dürfen wir hier nicht die umſichtige Fürſorge des Straußes für ſeine ausgebrüteten Jungen mit Stillſchweigen übergehen. Man weiß nämlich, daß dieſer Vogel ſein Neſt immer in den wildeſten und einſamſten Gegend baut, wo mitunter nicht das geringſte Futter ſelbſt in bedeutender Entfernung aufzutreiben iſt. Die friſchausgebrüteten Jungen, die nicht ſogleich im Stande ſind ihrer Mutter zu folgen, würden ſicherlich aus Mangel an Nahrung umkommen, wenn nicht ein beſonders vorſichtiger Trieb den Vogel gelehrt hätte, neben ſein Neſt einige Eier zu legen, welche nicht ausgebrütet, ſondern als Futter der zarten Jungen benutzt werden. Da ſich die Anzahl dieſer Eier immer nach der Zahl der auszubrütenden richtet, ſo muß ſowol dieſer Umſtand, wie

dieſe Vorſorge ſelbſt den Strauß von der uralten Beſchuldigung der Dummheit, die ſogar ſprichwörtlich geworden iſt, freiſprechen.

Die ungleichen Temperamentsgrade, welche man bei den Vögeln wahrgenommen hat, dürfen bei dieſer Gelegenheit auch nicht unbeſprochen bleiben. So ſind z. B. die Raubvögel, die von warmblütigen Thieren leben, choleriſch, ſehr reizbar und grauſam. Sie leben einſam, da ſie niemand in ihrer Nachbarſchaft dulden, der ihnen die Herrſchaft ſtreitig machen könnte. Sie nähern ſich anderen Thieren nur um Verheerung unter ihnen anzuſtellen; aber in demſelben Maße als die verſchiedenen Arten dieſer Vögel auch andere Nahrung außer lebenden Thieren verzehren, nimmt auch ihre Bösartigkeit ab. So iſt z. B. der Jagdfalk grauſamer und reizbarer als der träge Mäuſefalk, ſeine Stimme iſt durchdringend und mitunter ſogar ſchrecklich. Aehnliches Temperament hat auch unter den Waſſervögeln vergleichungsweiſe der Strandjäger, welcher auch zum Theil von warmblütigen Thieren lebt.

Die Singvögel dagegen ſind ſanguiniſch, regſam, munter und raſch, mit heftigen Gefühlen, die ſie bald vergeſſen. Sie geben ängſtliche Klagelaute von ſich, wenn ihre Jungen in Gefahr ſind und einen Augenblick ſpäter ſchwingen ſie ſich fröhlich ſingend in die Höhe. Leicht werden ſie zum Zorn gereizt, ſchließen jedoch bald Friede mit ihren Feinden, worauf ſie ſich munter und froh, wie zuvor, zeigen. Sie ſind ſehr geſellig. Ihre Locktöne ſind angenehm und lieblich und ihr Geſang belebt die Natur. Sie leben meiſt von Inſecten und Vegetabilien.

Die Sumpfvögel ſind meiſt melancholiſch. Sie bewegen ſich freilich oft und ihre Bewegungen ſind entweder langſam wie bei dem Storch und Reiher, oder raſch, aber unterbrochen, wie bei der Schnepfe, Strandelſter u. ſ. w. Sie ſtehen oft ſtill mit ernſter Stellung, eingezogenem Halſe und traurig gegen die Erde geſenktem Schnabel. Sie hegen ein tiefes Gefühl für ihre Jungen und dieſes thut ſich durch klagende Töne kund, wie bei dem Kibitz u. ſ. w. Sie ſcheinen mehr traurige als frohe Empfindungen zu haben. Der Storch, der Reiher und die Schnepfe haben zugleich einen Anſtrich von Pflegma. Würmer machen ihre allgemeinſte Nahrung aus, ſeltener Fiſche und

Gewächse. Die mäusefalkartigen Vögel sind gleichfalls melancholisch, jedoch mit einem cholerischen Anstrich, wie es der Fall ist mit mehreren andern gleichartigen, die man fast alles verschlingende nennen könnte.

Die Schwimmvögel sind im allgemeinen pflegmatisch; ihre Nahrung bilden kaltblütige Thiere und besonders Fische. Um diese zu erlangen bedarf es weder der sanguinischen Lebhaftigkeit der Singvögel, noch des cholerischen Muths der Raubvögel, da es lange nicht so mühsam ist Fische, wie Insecten und Würmer aufzutreiben und diese keine so kräftige Selbstvertheidigung wie die warmblütigen Thiere an den Tag legen. Diese Vögel verrathen im allgemeinen eine apathische Gleichgültigkeit. Nur das Bedürfniß des Futters bringt sie in Bewegung und da sie zugleich sehr gefräßig sind, werden sie auch sehr fett, was oft mit pflegmatischen Menschen gleichfalls der Fall ist. Wie diese leben sie gern in Gesellschaft ihres gleichen und geben im allgemeinen nur in unbedeutendem Maße irgend eine Angst zu erkennen, wenn ihre Jungen in Gefahr sind. Die Papageientaucher bewegen sich gemüthlich vorwärts, um ihre frisch geschossenen Cameraden zu betrachten und kehren dann ruhig in ihr Nest zurück, ohne irgend eine Gefahr für sich selbst zu ahnen. Der Sturmvogel merkt kaum, daß man seine Jungen fortnimmt; und der Cormoran ist im Stande mehrere Stunden unbeweglich auf einer und derselben Klippe zuzubringen. Weniger Pflegma zeigen schon die Vögel, welche von Würmern und Gewächsen leben, wie die Gans, die Ente u. s. w., welche in Bewegung gerathen, wenn ihre Jungen in Gefahr sind und bei denen auch die beiden Geschlechter gegen einander große Aufmerksamkeit zeigen. Die Arten, welche von Insecten leben, verrathen dagegen eine mehr sanguinische Natur, wie z. B. die Wasserschnepfe; sie sind rasch in ihren Bewegungen, gerathen oft in Streit, obwol sie im allgemeinen einträchtig leben und klagen ängstlich, wenn jemand ihrem Neste naht. Die Möven, welche gern Aas verzehren und sogar kranke oder verwundete Vögel anfallen, sind deshalb auch mehr cholerisch, als die nur von Fischen lebende Meerschwalbe und nähern sich rücksichtlich des Temperaments mehr den Krähen. Die cholerisch- oder sanguinisch-pflegmatischen Singvögel sind mehr in Bewegung als die rein pflegmatischen und vertrei-

digen auch ihre Jungen mit mehr Muth; doch sind sie alle darin von den rein cholerischen verschieden, daß sie gern in Gesellschaft leben. Die Taucher sind die einzigen nordischen Schwimmvögel, die ausschließlich von Fischen leben und dennoch nicht rein pflegmatisch sind, denn bei ihnen findet sich ein wirklich melancholisch-cholerisches Temparement. Sie leben gern paarweise, dulden keine Vögel derselben Art in ihrer Nachbarschaft, sind scheu und vorsichtig und zeigen viel Liebe für ihre Jungen. Der Eistaucher soll sich sogar nicht scheuen diejenigen anzufallen, die sein Nest zu beunruhigen wagen *).

Doch nun werden wir zu unserer eigentlichen Aufgabe, mit welcher diese Digression nur einen entfernten Zusammenhang hat, zurückkehren und die interessanten Beobachtungen anführen, welche in Betreff der Paarung der Vögel und ihrer Liebe für das Weibchen und die Jungen gemacht worden sind. Die meisten Vögel leben während des Sommers paarweise. Nur bei wenigen Arten sammelt das Männchen eine größere Anzahl von Weibchen um sich; wie der Auerhahn, der Birkhahn u. s. w. Die Männchen, die ein solches Serailleben führen, zeigen im allgemeinen nicht die geringste Sorge für ihre Jungen. Eine merkwürdige Ausnahme hievon führt jedoch Le Vaillant an, welcher während seiner afrikanischen Reise unter seinen Hausthieren einen Hahn und eine Henne mit sich führte. Bei einer von diesem Reisenden unternommenen Excursion waren diese Vögel an seiner vor längerer Zeit angelegten Lagerstelle geblieben, wo sie auch einige Küchlein ausbrüteten. Bei Le Vaillant's Rückkehr zu seinem Lager wurden die jungen von seinen Hunden überfallen, aber nicht allein von der Henne, sondern auch von dem Hahn muthig vertheidigt. — Le Vaillant erklärt diesen sonderbaren Umstand so: da der Hahn längere Zeit nur mit einer Henne gelebt hatte, fing

*) Als Beispiel von dem Muth bei einer andern Vogelart mag folgende Beobachtung angeführt werden. Im vorigen Sommer hörte mein Bruder auf einer Jagd ein Zischen wie von einer Schlange. Als er näher nachsah, fand er eine Nachtschwalbe (Caprimulgus Europaeus), welche mit halbentfalteten Flügeln und offenem Schnabel in drohender Stellung ihr im Haidekraut gebautes Nest bewachte. Als mein Bruder Miene machte sich dem Neste zu nähern, stürzte der Vogel mit erneuertem Zischen gegen ihn. Leicht hätte man mit den bloßen Händen diese Nachtschwalbe fangen können.

er auch an für sie und die Küchlein eine größere Zärtlichkeit zu hegen als für einen ganzen Hühnerhof. Die Conjectur ist sehr wahrscheinlich, dürfte jedoch schwerlich dem bloßen Instinct zugeschrieben werden können. Bei allen in Vielweiberei lebenden Vögeln entfernen sich die Weibchen sobald die Falzzeit vorüber ist.

Bei den Vögeln, welche paarweise leben, ist das Verhältniß dagegen ganz anders; bei einigen Arten hilft das Männchen dem Weibchen das Nest bauen und theilt mit ihm getreulichst alle Brütbeschwerden und die Ernährung und Pflege der Jungen. Bei andern sitzt es dagegen in der Nachbarschaft des Nestes bis die Jungen ausgebrütet sind. Aber auch außerhalb der Paarungszeit dauert die Ehe unter den meisten Vögeln fort, wenn man dieses Wort gebrauchen darf, so daß zwei Vögel, welche in der genannten Zeit zusammen Jungen gehabt haben, auch während des übrigen Theils des Jahres fortfahren Zärtlichkeit und Ergebenheit gegen einander zu zeigen; und bei der nächsten Paarungszeit machen diese beiden wiederum ein Männchen und ein Weibchen in demselben Neste aus. Es ist durch mehrere Facta ausgemacht, daß wenn die eine Hälfte z. B. von einem Paar Zugvögel umkommt, die andere meist einsam den ganzen Sommer an dem Brütort des Paares zubringt; und es geschieht nicht selten, daß sie die folgenden Jahre dahin einsam zurückkehrt, so lange sie lebt. Ein Beispiel hievon wird von Kranichen in der Zeitschrift des Jägervereins angeführt und Pallas bemerkt in seiner Zoographia Russo-Asiatica p. 213 von den wilden Schwänen, daß sie sich nach ihrer Ankunft an dem Brütort paarweise in ihre Nester vertheilen und Beispiele der treuesten Ehe geben bis zu dem Grade, daß sie nicht blos immer unzertrennlich zusammen leben, sondern auch wenn die eine Ehehälfte umkommt, die überlebende während vieler Jahre fortfährt im Wittwenstand an den Seen zu leben, wo das Paar früher genistet hatte. Die Ehe solcher Vögel ist also auf Lebenszeit, unzertrennlich und wird nicht blos, wie man im allgemeinen geglaubt, auf ein Jahr abgeschlossen; die Paarung der Vögel scheint auf einem edleren Gefühl zu beruhen: auf Ergebenheit, Zärtlichkeit, auf etwas, das wie Liebe aussieht. Dieses Gefühl drückt sich unverkennbar aus in den Ergebenheitsbezeigungen der beiden Hälften gegen einander, in der Sorge des Männchens für das

brütende Weibchen, in dem Geſang der Singvögel. Denn ſicherlich würden dieſe bald wilden und raſchen, bald unbändig frohen, bald zärtlich klagenden Töne, wenn ſie in menſchliche Sprache überſetzt werden könnten, etwas ausdrücken, was den Liebeshymnen ähnlich wäre.

Wir haben ſchon geſagt, daß die Vögel im allgemeinen einen hohen Grad von Liebe gegen ihre Jungen zeigen. Sogar die Henne legt ihre Pipigkeit ab und wird keck und muthig, wenn es die Vertheidigung ihrer Küchel gilt. Aber gewöhnlich glaubt man, daß die Elternliebe aufhöre ſobald ſich das Vermögen der Jungen ſich ſelbſt zu ernähren entwickelt. Profeſſor Nilsſon nimmt ein anderes Verhältniß an und wie er die Paarung für lebenslänglich hält, glaubt er auch, daß die Elternliebe mehrere Jahre fortdauere oder bis ſich die Jungen ſelbſt zu paaren anfangen. Als Beweis hiefür führt er unter anderm folgendes Beiſpiel an:

„Wie man weiß, ſind die Jungen der grauen Fiſchmöve, **Larus Argentatus**, im erſten Jahr weit dunkler als im zweiten und können demnach leicht von den alten unterſchieden werden. Gegen den Frühling bei der Brützeit treiben ſie die Jungen von ſich fort. Dieſe nehmen dann ihre Zuflucht zu entfernten Gewäſſern, meiſt Binnenſeen, auch in Felſengegenden. Unterdeſſen vermehren ſich die Alten und wenden ihre ganze Sorgfalt auf die Jungen des Jahres. Wenn dieſe aber im Herbſt vollwüchſig ſind, ſo finden ſich wiederum die Jungen des vorigen Jahres bei ihren Eltern ein und vermengen ſich mit ihren dunkleren jüngeren Geſchwiſtern und erfreuen ſich wiederum der Zuneigung der Eltern. Ich habe im Herbſte aus dem Schwarm Junge der Brut vom vorigen Jahre geſchoſſen und gewöhnlich gefunden, daß während alle anderen davonflogen, eine oder zwei Alte über den todten ſtehen blieben und mit klagender Stimme und Geberde ihre Theilnahme und ihren Kummer ausdrückten. Glückte es, dieſe zu tödten, ſo war es immer ein Männchen und ein Weibchen. Es iſt alſo nicht daran zu zweifeln, daß es die Eltern der getödteten waren.“ (Nilsson Scand. Fauna, pag. XII.)

Wenn wir zu dem bereits angeführten das Vermögen einzelner Vögel, während der Gefangenſchaft gewiſſe Künſte zu er-

lernen, und die bewundernswerthe Geschicklichkeit hinzurechnen, womit einige Arten ihr Nest bauen, nehmen wir hinzu, daß der Nußhacker, welcher in hohlen Bäumen nistet, mit Lehm den Eingang zu seinem Neste zu vermauern versteht, wenn er ihn zu groß findet, so daß nur eine für den Vogel erforderliche Oeffnung zurückbleibt; daß der Taucher sein Nest auf dem Wasser schwimmend baut und es an einigen Binsenstreifen befestigt, um zu verhindern, daß die Wogen es mit sich fortspülen; daß die Albatros' (Diomedea exulans), wenn irgend ein Vogel ihrer Art am Flügel verwundet wird und in die See fällt, sich oft in Menge versammeln und mit dem verwundeten Cameraden davonzufliegen bemüht sind, um ihn von der Gefahr gefangen zu werden zu retten (Professor Erman's vor einigen Jahren herausgegebene Reise um die Erde); daß die Schwalbe, wenn der Sperling ihr Nest usurpirt hat, mit Hülfe einer Menge versammelter Vögel ihrer Art, den Sperling im Nest einmauert und erst nach einigen Tagen den todten Vogel aus dem Neste herausschafft, um letzteres zu ihrem eigenen Bedarf einzurichten und zu benutzen, welche merkwürdige Beobachtung auch mehrmals von dem Herrn Staatsrath Nordmann in Odessa constatirt ist, wo verschiedene Schwalbenpaare jedes Jahr ihr Nest am Peristyl seines Hauses bauten; daß endlich die Möven und Krähen an der norwegischen Küste, während sie Schnecken, Seebohrer u. s. w. fangen, um des von allen Seiten mit einer harten Schaale umgebenen Thieres habhaft zu werden, den sinnreichen Ausweg wählen, auf eine Klippe zu fliegen und den Raub von einer erforderlichen Höhe herabzuwerfen, damit die Schaale zertrümmert und das Thier erfaßt werden könne; — nehmen wir das alles zusammen, so werden wir zugeben müssen, daß die Vögel weit entfernt davon an Intelligenz unter den Säugethieren zu stehen, ihnen vielmehr an die Seite oder vielleicht sogar über sie gestellt werden müssen, obwol man bisher ihrer Lebensart geringere Aufmerksamkeit geschenkt hat.*)

*) Daß die genannte Geschicklichkeit Schnecken u. s. w. zu zertrümmern nicht bei denselben Vögeln bei uns wahrgenommen wird, erklärt sich leicht daraus, daß sich an unseren Küsten keine Schaalthiere finden. Ich bin dennoch im Stande ein Beispiel anzuführen, das deutlich beweist, daß unsere Krähen auch einen ähnlichen Ausweg zu finden wissen.

Wir werden diese lange Auseinandersetzung schließen, indem wir zwei aus ausländischen Journalen entnommene Beispiele anführen, welche, wenn sie auch etwas romantisch aussehen, doch nicht ohne Interesse sein dürften, zumal da sie als wahrhafte Erzählungen glaubwürdiger Personen mitgetheilt werden und auch mit unserem Gegenstand in Verbindung stehen, nämlich:

Erstens. In einer abgelegenen und öden Gebirgsgegend der berüchtigten Sierra Morena in Spanien hatte zu Anfang dieses Jahrhunderts ein frommer Eremit seinen Wohnsitz aufgeschlagen, um sich ungestört seinen Betrachtungen hingeben zu können. Ein Abstand von mehreren Meilen trennte ihn von der nächsten Menschenwohnung und die einzigen lebenden Wesen, die mit ihm in dieser Einöde weilten waren zwei Adler, welche ihr Nest auf einer Klippe in der Nachbarschaft der Hütte des Einsiedlers gebaut hatten. Hier hatten die Adler mehrere Jahre in der besten Eintracht gelebt und durch die Betrachtung ihres gegenseitigen Verhaltens ein unschuldiges Vergnügen für den from-

---

Vor mehreren Jahren, als ich noch heranwuchs und bei meinen Eltern auf dem Eisenwerke Kautua lebte, wünschten einige Fremde sich mit dem Oeffnen von Perlmuscheln zu belustigen, an denen sich ein Vorrath in dem Strome findet, welcher das Werk in Bewegung setzt. Es wurden so einige hundert Muscheln aufgefischt und auf eine Graswiese am Strande auf eine Erhöhung gelegt, wo die Gesellschaft dieselben gleich nach dem Mittagsessen untersuchen sollte. Da unterdessen Regenwetter eintrat, wurde dieses Vergnügen bis auf den nächsten Morgen verschoben, wo wieder das schönste Wetter war; die Muscheln hatte man am Strande gelassen, wo die Gesellschaft im Schatten einiger Erlen die genannte Arbeit vornehmen wollte. Bei der Ankunft zu der Stelle war der ganze Platz mit Krähen angefüllt, welche sich schreiend und wie es schien, ungern fortbegaben. Während einige von der Gesellschaft Muscheln öffneten, unternahmen andere, unter denen auch ich mich befand, einen Spaziergang längs dem klaren Strome und bemerkten auf einem ungefähr 200 Ellen von dem Muschelhügel belegenen größeren flachen Stein mehrere zerschlagene, frische und noch ganz nasse Muschelschaalen, aber Muschelthiere gab es dort keine. Dagegen zeigten deutliche Spuren, daß die Krähen kürzlich auf dem Steine sich aufgehalten hatten. Wir wunderten uns damals darüber, wer doch die Muscheln zerschlagen und dadurch den Krähen eine Mahlzeit verschafft hätte; nun bin ich jedoch überzeugt, daß die Krähen denselben Ausweg wie ihre norwegischen Verwandten gebraucht haben, um eine für sie anders unzugängliche Beute zu erreichen.

men Mann und eine Erholung von ſeinen ernſteren Gedanken ausgemacht; das Weibchen blieb gewöhnlich im Neſt, das Männchen aber flog bereits bei Tagesanbruch fort, um Futter zu ſuchen, womit er ſowol das Weibchen, als auch die Jungen reichlich verſah, wenn er am Abende wiederkehrte, um die Nacht bei ſeiner Familie zuzubringen. Eines Tags jedoch bemerkte der Eremit, daß ein größerer Habicht bald nach dem Ausflug des Adlers ſich in dem Neſt einfand, wo er den ganzen Tag bei dem Weibchen zubrachte, ſich aber einige Zeit vor der Rückkehr des Adlers fortbegab. Darauf flog das Weibchen zu einer bei der Hütte des Eremiten befindlichen Quelle, in welcher es ſich mit vieler Sorgfalt badete und dann ins Neſt zurückkehrte, wo es ruhig ſeine Ehehälfte erwartete. Die Aufwartungen des Habichts bei dem Adlerweibchen wiederholten ſich täglich, ſobald der Adler ſich fortbegeben hatte und nachdem er von dem Weibchen mit einem Theil des Futters, das der Adler Tags zuvor mitgebracht, bewirthet worden war, entfernte er ſich bei guter Zeit vor der Rückkunft des Männchens. Gleicher Weiſe unterließ es das Weibchen nicht jeden Tag das Bad zu brauchen. Dieſe ungewöhnliche Aufführung veranlaßte den Eremiten die Quelle mit mehreren größeren flachen Steinen zu verdecken, in der Abſicht, das Benehmen des Weibchens zu beobachten, wenn ſie ihr gewöhnliches Bad nicht würde benutzen können. Nachdem der Habicht davon geflogen, fand ſich das Adlerweibchen, wie der Einſiedler vorhergeſehen hatte, an der Badeſtelle ein, wo ſie mit der äußerſten Anſtrengung die Steine, welche die Quelle bedeckten, abzuwälzen verſuchte; als dieſes aber nicht glückte, war ſie genöthigt ſich wiederum zu ihren Jungen zu begeben. Hier zeigte ſie ſich indeſſen ſehr unruhig und flog auch mehrere Male zur Quelle herab, um aufs Neue ihre Kräfte an den ſchweren Steinen zu verſuchen, aber alle ihre Bemühungen blieben fruchtlos. Die Folge davon zeigte ſich auch gleich nach der Rückkehr des Männchens zum Neſt. Es entſtand da ein heftiger Streit zwiſchen den Adlern; das Ende davon war, daß das Weibchen es nicht wagte, die Nacht im Neſte zuzubringen, ſondern genöthigt war mit einer in der Nähe befindlichen Klippe vorlieb zu nehmen. Erſt nachdem das Männchen am folgenden Morgen davongeflogen war, kam das Weibchen ins Neſt zurück;

nun fand ſich der aufwartende Habicht nicht mehr ein. Um Mittagszeit ſchien der Adler über dem Neſte zu ſchweben, in welches er, wie der Eremit zu bemerken glaubte, etwas mitgebrachtes herabzuwerfen ſchien, worauf er ſich ſogleich entfernte, ohne das Weibchen der geringſten Aufmerkſamkeit zu würdigen. Die Neugierde veranlaßte den Einſiedler zum Neſt emporzuklettern, wo er zu ſeiner Verwunderung den kürzlich abgeriſſenen, noch blutigen Kopf des Habichts fand. Nach dieſer Rache verließ der Adler ſein Weibchen für immer, es mußte ſich nun ſelbſt fortbegeben, um für ſich und die Jungen das nöthige Futter anzuſchaffen. Mochte ſie nun an die Jagd nicht gewöhnt ſein oder auch dieſe Arbeit ihre Kräfte überſteigen, genug, nach einigen Tagen fand der Eremit die Jungen todt, wie er vermuthete, aus Mangel an Nahrung; worauf das vereinſamte Weibchen dieſe für ſie unglückſelige Gegend für immer verließ. Der Eremit bedauerte es nun ſehr, daß er durch ſeine unzeitige Neugierde dieſe Eheſcheidung zwiſchen den Adlern herbeigeführt hatte, da ihr Beiſammenleben für ihn mehrere Jahre hindurch einen wahren Zeitvertreib abgegeben hatte; er erzählte die Begebenheit einem franzöſiſchen Reiſenden, der in ſeiner Hütte Schutz gegen ein herannahendes Ungewitter ſuchte und die Erzählung ſpäter in das Journal einrücken ließ, aus welchem wir es entnommen haben.

Zweitens. Es dürfte bekannt ſein, daß der Storch von den Bauern in Holſtein als ein heiliger Vogel betrachtet wird, den man nicht tödten dürfe und für den man auf dem Dach oder auf einem in der Nähe des Hauſes befindlichen Baume ein altes Wagenrad in horizontaler Stellung anbringt, damit der Vogel darauf ſein Neſt bauen möchte, was dem Hauſe Glück und Segen bringen ſoll. Ungefähr 1815 erzählte eine deutſche Zeitung folgendes merkwürdige Begebniß mit einem Paar Störchen, welche mehrere Jahre hindurch auf einem Bauerhof unweit der Stadt Kiel geniſtet hatten. Gewöhnlich fand ſich das Männchen im Frühling einige Tage früher als das Weibchen ein, welche Zeit es damit zubrachte, das alte Neſt für die Familie einzurichten; und nachdem das Weibchen gleichfalls angelangt war, ſetzten die Vögel ihren Haushalt auf gewöhnliche Weiſe fort, bis ſie im

Herbst mit ihren flüggegewordenen Jungen ihre jährliche Wanderung in warme Länder unternahmen. Einige Jahre aber vor dem Datum unserer Erzählung langte das Weibchen vor dem Männchen zum Neste an, was kein geringes Staunen erregte, zumal da man vermuthete, daß irgend ein Aufenthalt auf der Reise sein Ausbleiben herbeigeführt hätte; aber schon nach einigen Tagen fing das Weibchen an unruhig zu werden und lockte jedesmal ängstlich, wenn sie einen Schwarm von Störchen über die Gegend fliegen sah. Endlich schoß ein Männchen auf das in der Zwischenzeit von dem Weibchen fertiggebaute Nest herab und wurde von dem wartenden Weibchen mit allen Zeichen der Freude empfangen. Die Vögel lebten einige Zeit friedlich beisammen und das Weibchen hatte bereits zwei Eier gelegt, als aus einem ungewöhnlich spät zu dem Orte ankommenden Zuge sich ein Storch auf das Nest herabsenkte. Es entstand nun ein heftiger Streit zwischen den beiden Männchen, von denen der zuerst angekommene endlich zur Flucht gezwungen wurde und Nest sowol als Weibchen dem rechtmäßigen Eigenthümer überlassen mußte. Doch schien der Sieger davon keinen Gebrauch machen zu wollen, sondern begab sich sogleich nach vollbrachter Heldenthat mit großer Eile nach derselben Gegend, wohin der wendende Zug seine Richtung genommen hatte. Am nächsten Tage kehrte das Männchen mit zwölf alten Störchen zurück, welche kreisförmig um das Nest Platz nahmen, in welchem das Weibchen sammt dem siegenden Männchen ihren Sitz hatten. Man hörte nun ein verworrenes Klappern unter den Störchen, auf welches das Weibchen sammt dem im Neste befindlichen Männchen antwortete, wobei man merkte, daß die Störche ihre Köpfe öfters zusammensteckten gleich als wenn sie sich etwas zuflüsterten. Nach dieser Berathung, wenn man so sagen darf, welche etwas mehr als eine Stunde dauerte, erhob sich plötzlich ein altes Storchmännchen auf die Kante des Nestes und gab mit gestrecktem Hals und ausgebreiteten Flügeln ein anhaltendes Zischen von sich, welches sogleich von den andern Störchen beantwortet wurde; und nun überfiel man das Weibchen mit Hieben und Flügelschlägen, in deren Folge sie tödlich verwundet bald aus dem Nest fiel und gleich darauf auf der Erde unter einem Baume umkam. Darauf wurden auch die Eier herausgeworfen und das Nest ganz und gar zerstört,

worauf die Vögel zu gleicher Zeit die Gegend verließen. Merkwürdig ist es auch, daß das Männchen nicht Theil nahm an dem Anfall auf das Weibchen; sondern sobald der alte Storch ihr Urtheil gesprochen hatte, sich aus dem Nest zu einem in der Nähe befindlichen Pfuhl begab, an dessen Rande er ruhig spazierte gleich als wenn nichts vorgefallen wäre. Und erst nachdem die Störche abgezogen und fast schon ganz aus dem Gesicht gekommen waren, erhob es sich langsam und schien denselben Weg einzuschlagen, den die andern Störche genommen hatten. Später hat kein Vogel der Art sein Nest in der Gegend gebaut, ungeachtet aller Versuche der Einwohner sie hinzulocken, woraus die Leute den Schluß gezogen haben, daß der Ort den Störchen verhaßt geworden sei. Das gab Anlaß zu manchen Unheilsprophezeiungen für das Haus und den Eigenthümer, welcher zur Zeit der Bekanntmachung dieser Begebenheit in Begriff stand sein Grundstück zu verkaufen und seine Heimat für immer zu verlassen. Und bezweifle nun, wer es kann, des Storches zartes Ehrgefühl, seinen gerechten Richterspruch und die schreckliche Bestrafung eines Vergehens, das sogar unter erleuchteten Wesen gewöhnlich eine größere Nachsicht genießt. *) Der geringe Grad von Glaubwürdigkeit, welchen man im allgemeinen diesen beiden Beispielen beilegen möchte, hindert dennoch nicht ihren nahen Zusammenhang mit dem, was wir oben in Betreff des verschiedenen Temperaments der Vögel angeführt haben. Der cholerische Adler zögerte nicht selbst eine blutige Rache gegen den Habicht auszuüben und war übrigens zu stolz, seine Ehehälfte anders als durch Verachtung zu strafen. Der Storch dagegen mit seinem melancholischen Temperament fühlte seinen Verlust vielleicht noch tiefer als der Adler, weshalb seine Rache auch grausamer ward; seiner eigenen Schwachheit bewußt, wollte er durch die Beihülfe anderer ein warnendes Beispiel statuiren und sogar die letzten Spuren seines Unglücks zerstören. Worin er dem melan-

*) Eine andere Erzählung von einem ähnlichen Storch-Gericht in Griechenland findet man in der Révue étrangère, Jahrgang 1842. Man hatte nämlich aus einem Storchnest die Eier fortgenommen und Hühnereier hineingelegt, welche Verwechselung dem Weibchen das Leben kostete, nachdem es ihr einige Tage lang geglückt war die unnatürlichen Küchel mit ihren Flügeln vor dem Manne zu verbergen.

cholischen schwachen Manne nicht unähnlich, der unvermögend ein Versehen, das er nicht verhüten konnte, mit stolzer Verachtung zu bestrafen, sich nicht scheut vor dem Richterstuhle seine eigne Unehre aufzudecken, bloß um die Wollust einer niedrigen Rache zu genießen, die er sich selbst auszuführen nicht getraute.

Ueber den Witterungszuſtand im ruſſiſchen Reiche.

In Petersburg erwartete man nach dem ziemlich regneriſchen und ſchneereichen März, allgemein den Anfang des eigentlichen Frühlings; allein man hatte ſich in ſeinen Erwartungen getäuſcht.

Den 1. April trat bei N-Wind Schneegeſtöber ein, welches am 3 verſtärkt und zum letzten Male am 14 eintrat. Außerdem fiel Schnee am 4 und dauerte bis zum 7, dann am 13 und 15, ſo daß die Schlittenbahn auf einige Tage (vom 5 bis zum 7) wiederhergeſtellt wurde.

Nach dem 16. April wurde das Wetter viel beſſer: durch den damals herſchenden Nordwind war die Kälte noch immer empfindlich, allein manches Mal verbreitete die Sonne auch Frühlings-Wärme. Des Nachts fiel das Thermometer bis auf —6° R. Dieſe Nachtfröſte waren die Urſache, daß ſich das Eis, welches ſchon ziemlich ſchwach war, noch immer hielt, bis endlich am 28. April die Newa vom Eiſe frei wurde.

In Archangelçk war das Wetter in der zweiten Hälfte des Februars ziemlich kalt, trübe und ſchneeig. Der ſtärkſte Froſt war am Morgen des 16 (—14°, 7) und des 28 (—16° 2). Während der übrigen Tage fiel das Thermometer nie niedriger als — 10°, von der anderen Seite war aber auch die höchſte Temperatur nie über 0°.

In Wologda zeichnete ſich dieſer Winter nicht wie der vorige durch beſtändig rauhe Witterung aus. Leichte Fröſte wechſelten mit Thauwetter ab, welches eine drückende Feuchtigkeit in der Atmoſphäre verbreitete und Urſache verſchiedener Erkältungs-Krankheiten war. Nur die letzte Hälfte des Januar glich einem nordiſchen Winter; übrigens ſank ſelbſt hier das Thermometer nicht unter —23° R., dieſe größte Kälte war am Morgen des 17. und 19. Januar. Mit dem Februar trat wieder warmes

Wetter ein mit ſtarken S- und W-Winden und viel Schnee. Den letzten Februar und die erſten drei Tage des März war das Wetter heiter, ſpäter wurde es trübe und klärte ſich nur des Abends auf kurze Zeit auf.

In Jaroçlaw fing der Frühling ſchon vom 17. Februar an: beſonders warm wurde das Wetter vom 7. März, dabei war es feucht und trübe, ſo daß der Schnee in kurzer Zeit gänzlich wegſchmolz. Am Ende dieſes Monats und in den erſten Tagen des April erinnerte alles an den Frühling: am Morgen des 25. März fiel der erſte Regenſchauer; die Morgenfröſte allein hemmten die Wirkung der Sonnenſtralen.

In Moskau wurde es von der zweiten Hälfte des März merklich wärmer; Morgenfröſte waren nur 6. Mal: am 15., 16. und 17. ſtieg die Kälte bis — 7° R., am 22. und 23. bis — 2° R. und an den letzten zwei Tagen des Monats zeigte das Thermometer — 3°. Gegen Mittag zeigte das Thermometer beſtändig mehr als 0°: drei Mal (am 19., 26. und 29.) ſtieg es bis + 7° eben ſo oft (am 22., 24. und 25.) bis + 5°, das Thermometer ſank nur am 28., 30. und 31. bis auf + 1°. Bei dieſer Wärme war das Wetter trübe und drei Mal (am 16., 17. und 22.) waren Morgennebel. Der heiterſte und wärmſte Tag war der 26. März (am Morgen waren + 3°, 7, am Mittag + 7°, 5, und am Abend + 3°); am anderen Tage fiel etwas Regen und am 28. den ganzen Tag hindurch Schnee. Die Winde waren ſo ſchwach, daß man ihre Richtung nur an 8 Tagen beobachten konnte, am 18., 19. und 20. war SO-Wind, am 24. W-Wind, am 25. und 26. SW-Wind und endlich am 31. wieder W-Wind. Am 1. April fiel Schnee und am 2. war den ganzen Tag hindurch Schneegeſtöber, darauf fiel noch 5 Mal Schnee: am 3., 5., 8., 9. und 13. Im allgemeinen waren die erſten zwei Wochen dieſes Monats trübe und feucht; der 7. war der einzige wolkenloſe Tag. Mit dem Schnee kehrte auch am Anfange des Monats die Kälte zurück; des Nachts waren —5° bis — 7° R., und ſelbſt am Tage thaute es nicht immer; aber vom 8. April an wurde es wärmer. Der Wind war ſehr veränderlich; am häufigſten war N-Wind, NW-Wind und NO-Wind; dann S-Wind; SW-Wind, W-Wind und endlich am 14. SO-Wind.

Im Tulaſchen Gouvernement war der letzte Winter ziem-

lich kalt und beſonders in den letzten zwei Monaten ſehr ſchneeig. Im Januar ſtieg die Kälte von — 3° bis — 20° R.; im Laufe von 11 Tagen fiel Schnee (am meiſten in der zweiten Hälfte des Monats). Im Februar fiel in der erſten Woche faſt ununterbrochen Schnee; darauf waren vom 15. an drei Tage ziemlich heiter, die übrigen aber waren wieder ſehr ſchneeig bei ſtarkem N- und NO-Winde. Die Kälte war übrigens nicht ſehr ſtark und nur einmal (in der Nacht auf den 5.) ſtieg ſie bis—20° R. Im März wurde es wärmer, nur die ziemlich ſtarken Nachtfröſte (bis — 10°) erinnerten noch an den Winter. Im März fiel im ganzen 8 Mal Schnee, darunter waren 2 Mal (am 12. und 13.) Schneegeſtöber. Die Wärme ſtieg am Tage bis + 9° und + 10°. Regen fiel gar nicht.

Nach den aus Çamara vom 22. März erhaltenen Nachrichten hält ſich der Winter noch immer. Bis dahin waren nicht mehr als 3 warme Tage geweſen. Weder auf den Feldern noch auf den Bergen hatte es zu thauen angefangen. Den Winter über war das Eis auf der Wolga von mehr als einer Arſchin Dicke.

In Açtrachan wurde die Wolga am 14. März vom Eiſe frei.

In Çaratow war der Winter ſehr ſchneereich und mit ſehr vielen Schneegeſtöbern; und ſehr oft verbreiteten ſich Nebel und Reif. Der Frühling fing erſt in der letzten Hälfte des März an und wurde durch die Ankunft der Zugvögel angekündigt.

In Tambow war die erſte Hälfte des Februar ſtill und warm: leichte Fröſte wechſelten mit Thauwetter ab. Vom 19. wurde das Wetter kalt und mit ſtarkem Winde und Schneegeſtöber beſonders am 19. und 29. Die ſtärkſte Kälte war übrigens nicht über — 8° R. Im März war das Wetter kalt aber heiter, darauf fiel einige Tage hindurch Schnee; darauf wurde es heiterer und wärmer; dann fiel in den letzten Tagen des Monats ſehr viel Regen.

Im Woroneſh'ſchen Gouvernement waren im Laufe der drei Wintermonate nur 12 Fröſte über—16°. Die ſtärkſte Kälte, von — 24°, war am 17. Januar. Von dieſen 12 Fröſten war einer im December, 9. im Januar und 2. im Februar; während dieſer Zeit ſtieg die Kälte nicht über — 10°. Thauwetter war 13 Mal (6 Mal im December, 4 Mal im Januar und 3 Mal

im Februar); es regnete einmal: den 25. December; ſtarke Schneegeſtöber waren gegen 5. Ueberhaupt fiel während des Winters ziemlich viel Schnee. Das Eis der Flüſſe war 9 bis 11 Werſchok dick, die während des Thauwetters zu Eis gewordene Schneedecke deſſelben nicht mit eingerechnet.

In Orel war der März mehr Winter- als Frühlings-Monat: die Kälte ſtieg in der Nacht auf den 3 bis — 17°. Die höchſte Temperatur war am 22. (+7). Das Wetter war nebelig und bewölkt: es waren nur 6 heitere Tage, während der übrigen Tage war der Himmel bewölkt. Schnee fiel 11 Mal und im Laufe von 10 Tagen zeigten ſich Reif und Nebel. Der Wind war größtentheils S und ſprang nach W oder O um.

In Kiew war das Wetter, während der großen Faſten, unbeſtändig: dann fing der Schnee, von der Sonnenwärme, an zu thauen, dann wieder fiel Schnee bei bewölktem Himmel in großer Menge.

Im Podolçkiſchen Gouvernement fiel der Schnee erſt gegen die Hälfte des Februars. Von der zweiten Hälfte des März wurde das Wetter allmälig wärmer, ſo daß in den letzten Tagen des Monats aller Schnee weggeſchmolzen war.

In Chotin war es in den erſten Tagen des März noch immer kalt; die Nachtfröſte ſtiegen bis — 5°; Vom 11. März wurde das Wetter bei SO-Wind warm und beſtändig. Endlich ſchmolz der Schnee am 17. und 18., bei +13°, vollkommen weg und den 20. fiel ein kleiner Regen.

In Odeſſa verſchwand in den erſten Tagen des März der im Februar gefallene Schnee; allein die Kälte war immer noch bis — 7° und — 8° R. Darauf wurde es wärmer, nur leichte Nachtfröſte kamen noch vor. Das Wetter war übrigens heiter: 17 Tage waren vollkommen klar, darunter 11 Tage hintereinander, vom 16. bis zum 27. Die übrigen Tage waren trübe. Das Thermometer zeigte +3° bis +12° im Schatten. Am 30. März fiel das Thermometer von +9° bis +3° und zur Nacht regnete es. Den 31. erhob ſich ein furchtbarer Sturm aus NW und dauerte den ganzen Tag; das Thermometer fiel unter —3°. Am 1. April war derſelbe Wind und es war ein vollkommener Wintertag: am Morgen fiel das Thermometer bis —4°. Zur Nacht

wurde es ſtiller, aber ſchon am Morgen des 2. erhob ſich ein ſtarker Orkan und es fiel Schnee.

In Cherçon waren die ganze erſte Hälfte des März Morgenfröſte von — 1° bis — 5° und es fiel mehrere Mal Schnee; darauf wurde es wärmer und gegen das Ende des Monats ſtieg die Wärme 2 Mal (am 28. und 29.) bis + 15°. Darauf fiel das Thermometer; am 30. fiel Regen und am 31. fiel Schnee, welcher am 1. April in Schneegeſtöber überging, dabei ſtieg die Kälte von — 2° bis — 7°.

In Berdiançk war in der erſten Hälfte des März noch vollkommener Winter mit viel Schnee und ſtarker Kälte. Vom 25. Januar bis zum 6. März waren viel mehr kalte als warme Tage; die größte Kälte war am 2. und 13. Februar (von — 9° und — 10°); an warmen Tagen ſtieg das Thermometer nicht über + 3°, öfter zeigte es 0°. Es regnete 2 Mal am 19. und 26. Februar; Schnee fiel im Laufe von 11 Tagen, und vom 27. Februar bis zum 7. März — täglich. Schneegeſtöber waren 2., am 2. und 5. März. Nebeliger Tage waren 8, darunter 7 im Februar. 13 Tage waren vollkommen heiter und 21 Tage waren trübe. Vom 7. März bis zum 12. ſtieg die Kälte bis — 10°; darauf wurde es wärmer bis + 8° gegen Mittag. Vom 31. wurde es von neuem kälter und am 2. April erhob ſich ein ſtarker Sturm mit Schneegeſtöber und — 5°. Die Schiffahrt wurde am 25. März eröffnet.

In Taganrog war die erſte Woche des März ſehr kalt und es fiel bedeutend viel Schnee. Das Eis auf der Rhede wurde von neuem feſt und ſie wurde erſt am 26. März frei. In Mariopolis wurde die Rhede am 17. vom Eiſe frei.

In Çewaçtopol fing der eigentliche Winter erſt am 11. Januar an. Von dieſem Tage an bis zum Ende des Monats waren Wetter und Winde ſehr veränderlich: bald war es heiter und warm, bald wieder fiel Regen; die Kälte ſtieg am 23. bis — 10° und am 26. und 31. zeigte das Thermometer + 10°. Im Februar war die erſte Woche kalt, darauf ſtieg die Wärme bis + 13°, dann wurde es wieder kalt: am 13. erhob ſich ein ſtarker Sturm, nach welchem ſtarke Kälte eintrat; am 18. fiel Regen, am 24. zeigte das Thermometer — 5°, darauf waren am 26. — 6° am 27. 0° und endlich am 29. fiel Schnee. Im

März fiel während der ersten 2 Tage Schnee bei — 8°, am 3. und 4. waren +7°; am 5. fiel den ganzen Tag hindurch Regen, welcher gegen Abend in Schnee überging. Der andere Tag war wieder warm; vom 6. bis zum 10. war das Wetter bei N-Wind trübe und kalt, vom 10. bis zum 30. still, heiter und warm (+12°); endlich am 31. war es trübe und es fiel Regen bei W-Wind und +4°.

In Tiflis war der März sehr unbeständig. Im Anfange wechselten stille, heitere und warme Tage mit feuchten und trüben Tagen ab. In der Mitte des Monats trat Regenwetter bei SO ein.

In Kwischet war den 28. Februar ein heftiger Sturm und es traten Schneegestöber ein, die bis zum 9. März dauerten.

A. K.

(M. Z. R.)

Tauriſches Gouvernement.

Kurze Ueberſicht des landwirthſchaftlichen Zuſtandes im molotſchner Mennonitenbezirke im Jahre 1851.

I. Zuſtand der Bewohner.

Der Geſundheitszuſtand der Bewohner war bis in den Sommer gut. Ausgangs Sommer aber und im Herbſte herſchte allgemein das kalte Fieber und die Sterblichkeit wurde größer. Im Vergleich mit dem nächſtverfloſſenen Jahre ſtarben 83 Perſonen mehr und wurden 28 weniger geboren.

Geboren ſind im Jahre 1851

männliche 373
weibliche. 339
——— 712.

Geſtorben männliche 185
weibliche. 211
——— 396.

Copulirt wurden 168 Paare.

Der Bezirk in 47 Colonieen beſtehend, zählt gegenwärtig im ganzen 8362 männliche und 7995 weibliche Seelen oder 2953 Familien, die in 2109 Höfen wohnen. Reviſionsfamilien 1636.

Davon ſind Landwirthe.... 1191
Gewerbtreibende (Profeſſioniſten)... ... 254
Kaufleute. 25
Handarbeiterfamilien. 166

Die 4 geweſenen Feuersbrünſte verurſachten überhaupt einen Schaden von 1661 R. 13¼ K. S., wovon der größte 654 R. 71½ K., und der kleinſte 237 R. 71¾ K. S. In der beſtehenden Feuerverſicherungsanſtalt, Brandordnung genannt, iſt aus dem ganzen hieſigen Bezirke überhaupt auf 1.435,151 R. 1 K. S. Vermögen verſichert und die Zahlung durch ſämmtliche Theilnehmer verbürgt.

II. Gehölz- und Obstbaumanpflanzung.

a) Ueberhaupt sind, gegenwärtig von allen Arten Bäume befindlich:

In den Plantagen auf Standörtern:

Gehölzbäume	745,800	
Maulbeerbäume	450,190	
		1.195,990.

In den Obstgärten auf Standörtern:

Obstbäume	396,121	
Gehölzbäume	17,441	
Maulbeerbäume	23,723	
		437,285.

Längs den Straßen und auf verschiedenen andern Stellen wilde Birnbäume oder Kruschki	15,313.
Weiden in allen Anlagen	89,549.
Maulbeerbäume in Hecken in den Plantagen und Gärten	1.716,576.

In den Schulen:

Veredelte Obstbäume	24,010	
Unveredelte —	201,825	
Gehölzbäume	583,956	
Maulbeerbäume	519,456	
		1.329,247.

Die Straßen-, Acker-, Schuzanpflanzungen und besondere Maulbeerbaumplantagen zählen:

Gehölzbäume	32,568	
Maulbeerbäume, größtentheils in Hecken	133,344	
		165,912.

Ueberhaupt außer den Oelbaum-, Akazien- und Weißdornhecken, die nicht in Aufnahme kommen	4.949,872.

b) Davon sind im Laufe des Jahres 1851 vorzugsweise zu erwähnen, angepflanzt:

In den Plantagen:

Gehölzbäume	40,758	
Maulbeerbäume	17,894	
		58,652.

In den Obstgärten:

Aepfelbäume	3,723	
Birnbäume	2 662	
Pflaumenbäume	2,662	
Kirschenbäume	3,972	
Aprikosenbäume	835	
		12,625.
Maulbeerbäume in Hecken		158,138.

c) Die 18 Plantagen des 1sten Reviers haben im J. 1845 mit der Anpflanzung beendigt, nämlich 373 Quartale

Die 3 Plant. des 2ten Reviers im Jahre 1847	58	—
— 7 — — 3ten — — — 1848	173	—
— 6 — — 4ten — — — 1849	138	—
— 5 — — 5ten — — — 1851	119	—
In der Plantage des 6ten Reviers Sparau	16	—
des 7ten Reviers Conteniusfeld...	8	—
Gnadenfeld	14	—
Waldheim.....	—	—
	22	—
des 8ten Reviers Landskrone.....	14	—
Ueberhaupt	913	—

zu ½ Dec. Flächeninhalt.

In der Plantage des 8ten Reviers der Colonie Landskrone haben 14 Wirte gleich im ersten Jahre ihre Quartale vollgepflanzt.

Die Plantage des 9ten Reviers der Colonie Hutterthal ist durch mehrmaliges Pflügen zum Reolen vorbereitet.

d) Außer den 3 Vorwerken haben die größten Gehölzbaumschulen:

Anwohner Stephan Kerber in Alexanderthal....19,478 Stücke.
Wirt Abraham Friesen in Rückenau.....16,000 —

Maulbeerbaumschulen:

Anwohner Peter Martens in Ladekopp.... ...15,000 —
Wirt Cornelius Braun in Waldheim.... ...10,000 —

e) In der Obstbaumanpflanzung haben sich ausgezeichnet:

die Colonie Blumstein mit	966	Stäm.
Gnadenfeld —	846	—
Hirschau.. —	703	—

Mit über 100 gepflanzten Obstbäumen haben sich hervorgethan:

Wirt David Pankratz in Gnadenfeld mit..... 147 —
Wirt Benjamin Buller in Landskrone mit.... 156 —
Wirt Abraham Ratzlaff in Gnadenfeld mit.... 127 —

Anwohner die sich ausgezeichnet haben, sind:

Peter Voth in Schönsee mit..... 60 —
Heinrich Wiens in Lindenau mit..... 51 —

f) Mit aus Samen erzogenen und veredelten Obstbäumen haben den Vorrang:

Wirt Peter Penner in Prangenau mit..... 490 —
Wirt Franz Klaasen in Ladekopp mit..... 450 —

Mit unveredelten:

Anwoh. Isaak Braun in Lindenau..... 9,000 —
Wirt Christian Waldner in Hutterthal mit..... 3,045 —

g) Zur Einfriedigung und zum Schutze der Plantagen haben die lebendigen Hecken von wilden Oelbäumen völlig ausgepflanzt:

Wirte..... 905
In Arbeit damit sind..... 26
——— 931.

Die Maulbeerhecken um die Quartale haben vollständig ausgepflanzt:

Wirte..... 933
In Arbeit damit sind..... 106
——— 1,039.

h) Zur Einfriedigung und zum Schutze der Obstgärten haben mit den Hecken von wilden Oelbäumen beendigt:

Wirte und Anwohner.....1,222
Angefangen..... 148
——— 1,370.

Zwischen den Hofgrundstücken der Wirte und Anwohner Maulbeerhecken die Gränze bildend, haben völlig ausgepflanzt:

Wirte und Anwohner.....1,324
Angefangen..... 286
——— 1,610.

i) Die Einnahme allein für frisches Obst betrug überhaupt im ganzen Bezirke.....1,795 R. 28 K.

Die größte Einnahme dafür hatten die Wirte:

Heinrich Hübert in Liebenau..... 72 R. 62 K.
Franz Klaasen in Ladekopp..... 57 — 50 —

Die Obstbäume erholten sich in diesem Jahre wieder und lieferten eine befriedigende Ernte. Sehr viel Obst wird schon getrocknet und theils in den Haushaltungen verbraucht, theils verkauft.

k) Aus den Baumschulen des ganzen Bezirks sind im Laufe des Jahres überhaupt 271,117 Stämme verkauft für 2,366 R. 46¾ K. S.

Die Schulbäume haben dieses Jahr wieder einen bedeutenden Zuwachs erhalten.

III. Straßenbepflanzung.

Dieselbe zählt gegenwärtig 4178 Bäume von 26 Dorfgemeinden gepflanzt. Außerdem haben einige Colonieen schon zur Pflanzung vorbereitet und andere Strecken sind zu bepflanzen in Anschlag genommen. Die Straßenbäume, welche einzeln stehen, haben in den jüngsten trockenen Jahrgängen besonders stark gelitten, was eine durchgreifende allgemeine Regulirung nöthig macht, wozu im Herbste die Vorbereitungen getroffen, und im künftigen Jahre auszuführen bestimmt sind.

IV. Ackerschutzpflanzung.

7 Colonien haben bereits jede ein Stück Ackerland von etwa 100 Deçjatinen durch Anpflanzung zum Schutze vor Stürmen und um dem Boden mehr Feuchtigkeit zu verschaffen eingehegt; die 8te wird im nächsten Jahre pflanzen und noch 2 andere haben mit den Vorbereitungen dazu begonnen. Sämtliche Ackerschutzpflanzungen zählen

Standbäume..... ... 11,813
Maulbeerbäume in Hecken 61,269
——— 73,082 St.

Außerdem besitzen die Colonieen Rudnerweide und Pastwa jede eine Anpflanzung längs der Colonie zum Schutze vor Schneegestöber, worin 16,577 Gehölzbäume und 2,850 Maulbeerbäume gepflanzt sind. Die Colonie Gnadenfeld hat in diesem Jahre die Einfriedigungshecke um ihre Schutzanpflanzung beendigt.

V. Anpflanzung in den Niederungen.

In den Niederungen und an den Dämmen sind im laufenden Jahre, die Ergänzung der ausgegangenen nicht gerechnet, 8,029 weichartige Bäume Weiden und Pappeln gepflanzt.

Dadurch, daß in mehreren Colonieen gemeinſchaftliche Anlagen ſolcher Bäume gemacht werden, ſteht zu erwarten, daß dieſer Zweig durch den aus Erfahrung allgemein wahrgenommenen Nutzen, einen größern Aufſchwung nehmen und die vielfältigen Aufmunterungen und Belehrungen zum Wohle der Anſiedler guten Erfolg haben werden.

VI. Weinbau.

Es ſind gegenwärtig 981 Weinſtöcke in Beſtand, wovon in dieſem Jahre 433 gepflanzt ſind.

Der Weinbau findet, ſo wie man mehr damit bekannt wird, auch immer mehr Liebhaber. Es wäre ſehr zu wünſchen, daß man ſich dieſen Wirthſchaftszweig mehr ließe angelegen ſein; geht man aber mit dem Weinbau, der freilich auch Aufmerkſamkeit erfordert, oberflächlich, ja ſogar ohne ſich durch Beobachtungen belehren zu laſſen, zu Werke, und er mißlingt, ſo kann man noch nicht behaupten er gedeihe hier nicht, ſondern täuſcht nur ſich und andere. Auf dem Vorwerke Taſchanak macht der Weinbau herliche Fortſchritte; in dieſem Jahre ſind bei 25 Eimer Wein gemacht von ganz vortrefflicher Güte, und dies Ergebniß übertrifft alle Erwartungen. Die größten Rebenanpflanzungen beſitzen:

Wirt Heinrich Günther in Tiegenweide 135 Stöcke
Anw. Johann Wiens in Altona .... 120 —

VII. Gemüſebau.

Das Gemüſe lieferte einen befriedigenden Ertrag und war recht gut. Es dürfte hier am Platze ſein die Anſiedler auf den durchſchnittlich ſehr ergiebigen Linſenbau aufmerkſam zu machen; die Linſen liefern eine ſehr nahrhafte Speiſe und kommen beſonders noch, da ſie jahrelang ohne Schaden aufzubewahren ſind, der Haushaltung ſehr zu ſtatten.

VIII. Tabaksbau.

In dieſem Jahre beſchäftigten ſich 199 Anſiedler, 111 mehr als vorjährig, mit dem Tabaksbau und haben 363 Pud 33 Pfd. Tabak gewonnen.

Ausgezeichnet haben sich:

Jak. Rogalçky und Ben. Decker in Tiege zusammen mit 43 Pud — Pfund.
Anton Schellenberg in Schönsee ..... — 9 — 20 —
Martin Hamm in Tiege..... — 7 — 20 —

Die Witterung war dem Tabaksbau günstig und der Fortschritt ein erfreulicher, sowol was die Ausbreitung betrifft, als auch besonders, daß man durch aufmerksame Behandlung des Bodens, der Pflanzen und der Blätter ein besseres Gewächs als bisher erlangt hat. Deßhalb darf man aber um so weniger hier stille stehen, was schon ein Rückschritt wäre, oder gar lässig werden, sondern mit erhöheter Aufmerksamkeit fortfahren, um die Blätter in der hier möglichen Güte zu erhalten und somit eine neue Einnahmsquelle zu eröffnen und zu sichern, anstatt für Tabak nur Ausgaben zu machen.

IX. Seidenbau.

Mit dem Seidenbau beschäftigten sich 1,188 Familien, 301 mehr als im vorigen Jahre und haben 8,206 Tschetwerik Cocons gewonnen, wovon mit Einschluß der vom vorigen Jahre unabgewickelt verbliebenen 7,506 Tschetwerik auf 104 Haspeln abgewickelt wurden und 200 Pud, 7 Pfund, 2 Loth Seide lieferten, etwas über 34 Loth vom Tschetwerik; verkauft wurden 178 Pud, 30 Pfund und 21 Loth für 30,687 R. 15 K. S.

Den höchsten Ertrag von einem Tschetwerik Cocons haben erhalten:

Peter Wiebe in Marienthal..... 57 Loth
Mart. Schierling in Blumstein..... 56⅝

Der Ertrag von einem Tschetwerik war im Durchschnitt um 2 Loth geringer als im vorigen Jahre, was hauptsächlich davon herrührt, daß während des Einspinnens eine kalte rauhe Witterung auf die Raupen hindernd und schädlich einwirkte. Die hier bestehende Regel für die Seidenhaspler und eine sorgfältige Aufsicht haben bereits gute Früchte getragen, indem die Seide mehr gesucht wurde und daher im Preise stieg bis 15¼ R. Bco. für das Pfund.

Die Erfahrung hat, wie allgemein bekannt, vielfältig gelehrt, daß nicht allein durch besseres Abwickeln der Cocons, sondern

auch durch sorgfältigere Erziehung der Raupen und Wahl der Cocons zu Samen, ein bedeutend besseres und auch reichlicheres Product zu erzielen ist, was die Ansiedler bedenken und darnach handeln mögen. Auf der Weltausstellung in London hat die molotschner Rohseide die Preismedaille erhalten. Die Colonie Münsterberg zeichnete sich von jeher und auch in diesem Jahre im Seidenbau aus, wo 38 Familien 10 Pud, 33 Pfund und 30 Loth Seide haspelten. Einzelne Wirthe, die sich ausgezeichnet haben, sind:

Franz Klaasen in Ladekopp mit 34 Pfd. — L.
Gerhard Fast in Ohrloff.. — 33 — 8 —
Cornelius Penner in Altona — 30 — 1 —

Der ganze Bezirk hat überhaupt Maulbeerbäume zum Seidenbau zu verwenden

Standbäume. 482,669
In Hecken..... ..1.849,920
——— 2.332,589 St.

Hiervon sind die meisten aber erst in den letzten Jahren angepflanzt worden.

X. Bienenzucht.

Hierüber ist noch wenig zu sagen, da sie bisher nur einzeln aus Liebhaberei betrieben wurde. Gegenwärtig aber dürfte die hier von einem Schüler aus der prokopowitschen Schule eingerichtete Bienenwirtschaft, bei günstigem Erfolge, bald Nachahmung finden, und der Erfolg ist alsdann um so sicherer, wenn man die offene Quelle gründlicher Kenntnisse in der Bienenzucht fleißig benützt.

XI. Ackerbau.

a) Die Bestellung der Acker ging bei günstiger Witterung nach Wunsch und schnell von statten. Mit Waizen allein, als dem Hauptproduct, wurden besäet:

Mit Arnaut..... 298½ Deçjatin
— Hirka .....15,470¾ —

Mit Arnaut 85¾ und Hirka 536 Deçjatin mehr als im vorigen Jahre.

b) Die Waizenerndte fiel aus in der Colonie

Halbstadt. ..... 10⅕ fältig Pordenau..... 8⅗ fältig
Muntau..... 8¾ — Marienthal..... 8¼ —

Schönau	$8\frac{1}{3}$	—	Rudnerweide	$8\frac{1}{8}$	fältig
Fischau	9	—	Großweide	$6\frac{1}{2}$	—
Lindenau	10	—	Franzthal	$5\frac{5}{8}$	—
Lichtenau	$8\frac{3}{5}$	—	Paştwa	$4\frac{1}{4}$	—
Blumstein	$8\frac{1}{2}$	—	Fürstenwerder	$9\frac{1}{4}$	—
Münsterberg	$9\frac{1}{3}$	—	Alexanderwohl	$9\frac{1}{3}$	—
Altona	$9\frac{2}{3}$	—	Gnadenheim	$9\frac{2}{3}$	—
Ladekopp	$9\frac{1}{2}$	—	Tiegenweide	$3\frac{4}{5}$	—
Schönsee	$11\frac{1}{4}$	—	Liebenau	$11\frac{1}{2}$	—
Petershagen	$12\frac{3}{4}$	—	Elisabeththal	$9\frac{1}{3}$	—
Tiegenhagen	$7\frac{1}{2}$	—	Wernersdorf	$10\frac{1}{4}$	—
Ohrloff	$9\frac{4}{5}$	—	Friedensdorf	$13\frac{1}{6}$	—
Tiege	11	—	Prangenau	$10\frac{5}{9}$	—
Blumenort	7	—	Sparau	$8\frac{1}{2}$	—
Rosenort	7	—	Conteniusfeld	$8\frac{1}{8}$	—
Fürstenau	$10\frac{3}{5}$	—	Gnadenfeld	$8\frac{5}{8}$	—
Rückenau	$11\frac{1}{10}$	—	Waldheim	$10\frac{1}{3}$	—
Morgenau	$10\frac{1}{3}$	—	Landskrone	11	—
Lichtfelde	$9\frac{1}{2}$	—	Hierschau	$10\frac{7}{8}$	—
Neukirch	$10\frac{4}{7}$	—	Nikolaidorf	$9\frac{1}{2}$	—
Alexanderthal	$8\frac{1}{6}$	—	Hutterthal	$5\frac{1}{6}$	—
Schardau	$7\frac{1}{4}$	—			

Durchschnittlich war im ganzen Bezirke:

die Roggenerndte	$15\frac{1}{8}$	fältig	und lieferte	26,403	Tschetw.
— Waizenerndte	9	—	—	71,580	—
— Gerstenerndte	12	—	—	54,921	—
— Hafererndte	$10\frac{1}{4}$	—	—	31,530	—
— Kartoffelerndte	$7\frac{7}{10}$	—	—	23,847	—

Der Roggen besonders gab eine vorzügliche Erndte, sowol in der Menge, als in der Güte, wozu der gelinde Winter und günstige Frühling ohne Stürme viel beitrugen. Hin und wieder zeigte sich Heuschreckenbrut in ansehnlichen Schwärmen, die aber theils der strengen Vertilgungsmaßregeln, theils der ihnen schädlichen Witterung halber, ohne bedeutenden Schaden zu thun, verschwanden. Der ganze durch sie verursachte Schaden wird auf 1,759 Rub. Silb. geschätzt. Außerdem rückten auch stellenweise Zieselmäuse über die Grenze des Bezirkes und zeigten sich schädliche Käfer, jedoch nur in unbedeutender Zahl, so daß der

Schaden nicht höher, als auf 118 Rub. 28 Kop. Silber gerechnet wird. Der Hagelschlag vernichtete für 284 R. S. Getraide Die Getraidefelder gegen Hagelschlag zu sichern, haben die Mennoniten bei der Regierung ein Project eingereicht, wonach der Ackerbau einen gründlicheren Stützpunkt erlangt.

c) Winterroggen wurde im ganzen Bezirke im Herbste 1851 ausgesäet 2,109 Tschwt. 2 Tschwk. 374 Tschwt mehr als im vorigen Jahre, durchschnittlich hat jeder Wirt 1 Tschwt. 6⅞ Tschwk. Roggen ausgesäet.

Den Vorrang haben:

Hunterthal	mit	115	Tschwt.	2 Tschwk.
Alexanderwohl		68	— 4	—
Landskrone	—	65	— 1	—

d) Die geregelten Ackerfelder betragen durchschnittlich im ganzen Bezirk 21⅝ Deçjatin auf jeden Wirt und werden überall nach dem System der Vierfelderwirthschaft behandelt, wozu in diesem Jahre 1,777 deutsche Ackerpflüge in Arbeit waren. Im Herbst sind fast alle Ackerfelder in den Colonien aufgepflügt und zur Aussaat für das nächste Frühjahr vorbereitet, was den Landmann viele Vortheile hoffen läßt. Es möchte hier am Platze sein, davon zu sprechen, wie tief die Roggenwurzeln in die Erde dringen und daß der Acker gar nicht tief genug aufgelockert werden kann; die mit Roggen angestellten Versuche haben bewiesen, daß seine Wurzeln bis 2 Arschin tief in die Erde gehen und der Verein wird diese Versuche mit andern Getraidearten im nächsten Jahre fortsetzen.

XII. Kartoffelbau.

Von 2,983 Tschwt., 5 Tschwk. Aussaat wurden geerndtet 23,194 Tschwt., 1 Tschtwk.

Die größte Kartoffelerndte hatten die Colonieen:

Gnadenfeld	1555	Tschwt.,	4 Tschwk.
Waldheim	1553	—	7 —
Marienthal	1142	—	2 —

Wirte haben sich ausgezeichnet:

Christian Schlabach in Waldheim	mit	66	Tschwt.
Tobias Schmidt in Gnadenfeld	—	63	—
Andreas Richert in Waldheim	—	62	—

Die Kartoffeln übertrafen der Güte nach die vorjährigen um vieles, auch war die Erndte etwa um 4000 Tſchwt. reicher.

XIII. Flachsbau.

Die Leinausſaaten, bisher nur auf Flachs zum eigenen Bedarf berechnet, waren des öftern Mißrathens wegen gering und wurden nur 127 Pud 21 Pfund gebrochen, was den eigenen Bedarf bei weitem nicht deckt. Dieſer Flachs wurde in 19 Colonieen gewonnen, während in 28 Colonieen ſich niemand damit befaßte, und daher dieſer für den Haushalt ſo wichtige Zweig durchaus mehr in Erwägung kommen müßte.

Mit Flachsſpinnen beſchäftigten ſich dieſen Winter 2,152 Perſonen und mit dem Verweben des Garnes ſind 114 Webſtühle in Arbeit.

XIV. Wieſen- und Futterbau.

Um ſo viel als möglich die Wieſen durch Ueberſchwemmungen vom Frühlingswaſſer einträglicher zu machen, haben die Anſiedler bis jetzt ſchon 109 Erddämme aufgeſchüttet, die mehrentheils zugleich Viehtränken oder Ueberfahrten bilden. Der Boden gut durchnäßt trieb überhaupt ſehr kräftig allerlei Gräſer in Fülle, ſo daß man ſtellenweiſe ſelbſt die Weideſteppe mähete. Eigentlicher Heuſchlag kommt durchſchnittlich auf jeden Wirt 6 Deçjatin 1099 □ Saſhen. Es wurden 1.457,063 Pud Heu geerndtet, mehr als die doppelte Menge gegen das vorige Jahr. Außerdem ſind noch 1.579,364 Pud Stroh gewonnen, welches größtentheils verfüttert wird; daſſelbe zu Häkſel zu ſchneiden, ſind außer den Handladen 220 Maſchinen in Arbeit. Der Mangel an Heuwieſen und das öftere Fehlſchlagen der Heuerndte in den Colonieen, die keine eigentlichen Wieſen beſitzen, ſo wie der ſich immer mehr ausbreitende Ackerbau, dringen uns den Futterbau auf eine andere Grundlage zu bringen; zu welchem Zweck der landwirthſchaftliche Verein verſuchsweiſe auf mehren Stellen Luzernſamen hat ausſäen laſſen, und dürfte nach dem, was bereits mehrere, beſonders der Wirt Abraham Töws in Tiege im Luzernbau geleiſtet hat, zu urtheilen, ein günſtiges Ergebniß zu erwarten ſein.

XV. Viehzucht.

Der Viehstappel hat sich nicht wesentlich verändert, aber man bestrebt sich die Zucht zu bessern. Das Vieh hielt sich im Ganzen gut und blieb von Seuchen verschont; der Maulseuche, welche sich ganz spät im Herbste nur wenig zeigte, schien es an Nahrungsstoff zu fehlen. Laut der jüngsten Aufnahme hat durchschnittlich jeder Wirt 20½ Stück Großvieh (Jungvieh 2 und Schafe 5 zu ein Stück gerechnet) frei zu weiden, und 15 Dorfgemeinden haben sich den Viehstappel auf weniger als 20 bis 14 Stück herabgesetzt.

Der ganze Viehbestand ist:

Pferde, worunter 7,714 zur Arbeit taugliche..... 9,708
Hornvieh, worunter 7,321 Milchkühe..... ..11,381
Spanische Schafe..... 58,595

Den Milchertrag zu ermitteln hat der landwirtschaftliche Verein in mehren Colonieen die Milch messen und aufschreiben lassen.

Verkauft wurden im Laufe dieses Jahres 426 Pferde, 656 Stück Hornvieh und 7,677 Schafe, und sind gefallen 538 Pferde, 464 Stück Hornvieh und 7339 Schafe. Im vergangenen Sommer gab der im Bezirk gelegene Bespringungspunct für 10 Kronshengste die eifrigst benutzte Gelegenheit gute Stüten belegen zu lassen, was viel zur Veredlung der hiesigen Pferderasse beitragen wird. Zur Veredlung des Rindviehes findet die kolmogorische Rasse immer mehr Eingang und vorurtheilsfreie Anerkennung.

XVI. Hauswirtschaft.

a) Butter ist verkäuflich abgesetzt:
7,859 Pud 37 Pfund für 22,595 R. 8 K.
b) Käse 185 — 11 — — 586 — 84 —

Die größte Einnahme für Butter hatten die Colonieen:

Landskrone.....	938 R.	9 K.
Liegenweide.....	838 —	82 —
Rückenau.....	794 —	86 —

Einzelne Wirte, die den Vorrang haben, sind:
im Butterverkauf

Jakob Harder in Rückenau.....	73 —	16 —
Jakob Martens in Blumenort...	70 —	79 —

Johann Dick in Tiegenweide....	70 R.	— K.
im Käseverkauf		
Peter Epp in Blumenort.....	55 —	71 —
Johann Neufeld in Ohrloff.	50 —	— —
Jakob Wiebe in Ladekopp.	42 —	85 —

c) Jahresdienstboten befinden sich im Bezirk:

Mennoniten männliche.. ..	396	
— weibliche.....	331	
		727
Colonisten männliche	126	
— weibliche.....	91	
		217
Russen männliche.....	328	
— weibliche.....	102	
		430
in allem Personen		1374

Eigene weniger, und auswärtige etwas mehr als im vergangenen Jahre.

d) Ordentliche Rechnungsbücher über Einnahme und Ausgabe in ihren Wirtschaften führen 315 Wirte, 26 mehr, als voriges Jahr.

Se. Excellenz der Herr Präsident des Fürsorge-Comité's widmete bei der jüngsten Anwesenheit in den Mennonitencolonieen dieser Sache besondere Aufmerksamkeit und der Verein macht es sich zur Pflicht darüber eigene Anweisungen ergehen zu lassen.

XVII. Gewerbe und Bauten.

a) Ziegel- und Dachpfannenfabrication:

in 18 Ziegeleien sind im Laufe d. J. 1851 gebrannt	1.994,526	Stück
verarbeitet.....	1.671,712	—
von früher und in diesem J. in Bestand verblieben	1.055,083	—
in 7 Dachpfannenbrennereien gebrannt.....	272,226	—
verwendet.....	209,505	—
von früher und in diesem J. in Bestand verblieben	203,237	—

b) Dreschmaschinen sind im Gange.....	103	—
Häckselmaschinen mit Menschenkraft...	1	—
— — Pferdekraft . ..	220	—

von letztern 10 mehr als im verflossenen Jahre.

c) Zylindertrittmühlen..... 10 Stück
Scheibentrittmühlen..... 36 —

46 Stück

d) Die Meister hiesigen Bezirkes haben nachbenannte Maschinen und landwirtschaftliche Geräthe geliefert:

1	Dreschmaschine für	300 R. S.
6	Häkselmaschinen...	258 — —
38	Seidenhaspeln....	661 R. S.
1	Scheibentrittmühle.	76 — —
97	Pflüge.	1999 — —
79	Eggen.....	206 — —
63	Bugger.....	1023 — —
8	Ackerhacken.....	162 — —
1	Ackerwalze.....	12 — —
4	Kartoffelhäufler...	13 — —
16	Gartenreiniger....	54 — —
1	Häkselladе.....	10 — —
12	Getraideworfelmasch.	240 — —
2	Thonschneidemasch.	96 — —
1	Oelschlägerei.....	64 — —
3	Schlitten.....	75 — —
1	Feuerspritze.....	150 — —
1	Rahm.....	18 — —
14	Wagenhölzer.....	333 — —
501	Wagen...	28,888 — —

34,638 R. S.

Davon sind von den Meistern selbst auswärtig abgesetzt an russische Bauern:

118	Wagen für.....	7100 R. S.
24	Pflüge..... ...	481 — —
10	Eggen.....	33 — —
10	Bugger.....	165 — —
1	Gartenreiniger....	3 — —

7,782 R. S.

An Nogaier:

18	Wagen für.....	1056 R. S.
1	Pflug.....	14 — —
5	Eggen.....	15 — —

1,085 R. S.

An Coloniſten:

28	Wagen für.....	1418 R. S.
18	Pflüge..	411 — —
4	Bugger.....	73 — —
10	Wagenhölzer.....	185 — —
2	Seidenhaspeln....	34 — —
1	Oelſchlägerei.....	64 — —
		2185 R. S.

In Kronsanſtalten, an Gutsbeſitzer, Kaufleute u. ſ. w.

31	Wagen für....	2370 R. S.
1	Dreſchmaſchine ..	57 — —
2	Pflüge.....	58 — —
1	Bugger.....	17 — —
1	Seidenhaſpel.....	18 — —
6	Gartenreiniger«...	27 — —
		2,547 R. S.

Außerdem werden viele Geräthe nicht unmittelbar von den Meiſtern, ſondern von andern hieſigen Einſaſſen als ſchon erprobt oder etwas gebraucht, bezogen. Die Meiſter lieferten in dieſem Jahre weniger Geräthe als im vorigen, was den im Sommer und beſonders im Herbſte allgemein herſchenden Fieberkrankheiten und dadurch entſtandenen Mangel an Arbeitshänden zuzuſchreiben iſt.

e) Bauten des Jahres 1851:

Wohnhäuſer aus gebrannten Ziegeln	25	
andern Materialien	21	
		46.
Stallungen aus gebrannten Ziegeln	7	
andern Materialien	31	
		38.
Scheunen von Holz		22.
Verſchiedene andere Gebäude aus gebrannten Ziegeln	8	
andern Materialien	3	
		11.
Ueberhaupt		117

wovon 36 Gebäude auf bebaut geweſenen und 81 auf neuen Stellen aufgeführt ſind.

Mit holländischen Dachpfannen gedeckt bestehende Bauten:

Wohnhäuser	113
Stallungen	29
Schulhäuser	13
Bethäuser	7
Getraidemagazine	3
Speicher	24
Werkstätten der Handwerker	1
Kanzeleien	1
Brauhäuser	9
Fabrikgebäude	7
Schmieden	47
Bakhäuser	40
Seidenhaspeleien	6
Färbereien	2
Wagenremisen	2
Töpfereien	2
Scheunen	1
Brandweinbrennereien	1
Verschiedene Nebengebäude	8
	316 Gebäude.

Davon haben in diesem Jahre 26 Gebäude Pfannendächer erhalten.

XVIII. Berechnung der Einnahme im molotschner Mennonitenbezirke.

Die Bewohner des hiesigen Bezirkes haben für verschiedene landwirtschaftliche Erzeugnisse, außer der Wolle, eingenommen

232,214 R. 90¾ K. S.
für Wolle 42,149 — 93¼ —
274,413 — 84 —

Auf jede der 7988 arbeitsfähigen Seelen beiderlei Geschlechts, von 14 bis 60 Jahren gerechnet, kommt durchschnittlich 34 R. 35 K.; auf jede Seele 13 R. 72 K. S. mehr als im verflossenen Jahre, obgleich sehr viel Waizen noch unverkauft lagert, wozu besonders die bessere Erndte und der größere Seidenbau beitrugen. Auf jede der 16,357 Seelen beiderlei Geschlechts kommen 16 R. 77¾ K. S.

Für landwirtschaftliche Erzeugnisse außer der Wolle haben die größte Einnahme gehabt die Colonieen:

Hierschau .... 8,591 R. 47 K. auf jede Seele 72 R. 80 K.
Landskrone... 9,689 — 29 — — — — 46 — 80 —
Gnadenfeld.. 11,271 — 63 — — — — 44 — 90 —

Die Haupteinnahmen des Bezirkes bilden:

1) 31,583 Tschwt. Waizen durchschnittlich zu 4 R. 25 K... .....134,276 R. 44 K.
2) 5,073 Pud Wolle durchschnittlich zu 8 R. 31¾ K. .... 42,198 — 93¼ —
3) 426 Pferde, 656 St. Hornvieh und 7,677 Schafe. .... 34,139 — 33 —
4) 178 Pud, 30 Pfund und 21 Loth Seide 30,687 — 15 —
5) Butter und Käse... .... 23,181 — 82 —

XIX. Schulen.

Die Schulen haben dadurch, daß in allen gleich nach einer Regel unterrichtet wird, viel gewonnen und ist ein wolthätiger Einfluß nicht zu verkennen und ein größerer Fortschritt merkbar. Die Hauptsache ist nun, den Schulbesuch so regelmäßig als möglich herzustellen.

Zufolge jüngster Visitation (Besichtigung) zählt der hiesige Bezirk:

16 Schulen, die in allen Theilen, sowohl der Einrichtung, als des Unterrichts, dem Zwecke entsprechen.

12 Schulen, die entweder ein zu enges Local, oder unzweckmäßige Einrichtung haben, die Lehrer aber ihre Bestimmung erfüllen.

14 Schulen, wo bei angemessener Einrichtung manches gegen andere Schulen zurückbleibt.

Um den eingeführten Unterricht in der Geographie (Erdbeschreibung) zu heben und nützlicher zu machen, hat der Verein für sämtliche Dorfschulen die beiden Planigloben der Erdkugel verschrieben.

In der Gemeindeschule, wo die Schüler eine höhere Ausbildung erhalten, als dies in den Dorfschulen möglich ist, werden Waisen und andere fähige Kinder unbemittelter Leute, gegenwärtig 13 an der Zahl, auf Gemeindekosten, fürs Schul- und

Schreiberfach ausgebildet. Die Zahl der Schulkinder im hiesigen Bezirk beträgt gegenwärtig 1652 Knaben, 1636 Mädchen in allem 3288 Kinder. Sämtliche Schulen verursachten eine Ausgabe von 8008 R. 44 K. S., oder 2 R. 43 K. für jedes Kind.

XX. Handwerkerort.

Im laufenden Jahre hat derselbe sich nur um 2 Bauten erweitert, und stehen überhaupt 37 Gebäude, wovon 29 ein Pfannendach haben. Im vergangenen Sommer wurde die Kanzelei des Gebietsamtes nach dem Handwerkerorte in ein eigens dazu erbautes zweistöckiges schönes Gebäude verlegt, was den Ort lebhafter machen wird. Der neue Damm in der Niederung zwischen dem Handwerkerorte und der Kol. Halbstadt, wurde in diesem Jahre mit Bäumen bepflanzt.

XXI. Gemeindeschäferei.

Außer mehren Verbesserungen, die im Bauwesen der Schäferei vorgenommen wurden, ist man ernstlich darauf bedacht die Zucht zu heben:

1) Durch Ankauf ächter Merinoböcke und

2) Durch eine zweckmäßige Brackirung der bestehenden Schafheerden.

Der Bestand der Schäferei zum 1. Januar 1852 war 4314 Schafe.

Schluß.

Die hiesige Steppenwirtschaft hat es sich zur ersten Aufgabe zu stellen, daß jeder Wirt bei einretender Dürre sein Vieh gehörig versorgen kann, denn der Wirt, der seine Weideplätze zu sehr, ja kahl abweidet, bereitet sich selbst einen dreifachen Schaden 1) kommt das Vieh dabei so sehr herunter, daß um es später wieder in nutzbaren Zustand zu bringen, bedeutend mit Körnern gefüttert werden muß, 2) anstatt daß die Brache im Sommer tüchtig durchgearbeitet werden soll, ist das Vieh kraftlos und die Wirtschaft geht nicht ihren regelmäßigen Gang, und die Kühe geben wenig Milch und 3) sowol kahl abgeweidetes Hoch- als Wiesenland, wo der Schößling jeder Pflanze bis unter den Keim abgebissen ist, bedarf einer langen Zeit bevor solche

Ländereien wieder mit einer Grasnarbe überzogen werden. Diesem Uebelstande ist nur dadurch vorzubeugen, wenn jeder Landwirt berechnet, wieviel Stück Vieh er auch in schlechten Jahren gut durchzubringen im Stande sei, und was besonders von großer Wichtigkeit ist, daß er bei gesegneten Jahren den Ueberfluß des gewonnenen Futters für die Folge gut aufbewahrt. Ist es aber durch Bewässerung eines Theiles seiner Ländereien oder durch Futterkräuter dahin zu wirken, daß die Stallfütterung mit Grünfutter im Sommer ausgeführt werden kann, so würde dies von doppeltem Nutzen sein, indem dadurch nicht allein mehr Dünger gewonnen wird, sondern auch die Weideplätze sowol auf der Steppe, als auch das Wiesenland würde nicht so angegriffen und entkräftet werden, denn sowol der Mensch als das Thier, wenn es nicht seine gehörige Nahrung erhält, aber Leistungen erfüllen muß, die über seine Kräfte gehen, wird matt und kraftlos, mithin für die nächste Folge unbrauchbar; so auch der Boden von dem alles lebende Wesen seinen Unterhalt bekommt.

Vereinsvorsitzer Ph. Wiebe.
Mitglied Joh. Töws.

Die Wolga-Burlaken

von

P. J. Nebolcin.

(Aus dem Journal des Miniſteriums des Innern 1852. Februar, p. 187.)

Bei einem Theile unſeres Publicums hat ſich die Meinung feſtgeſetzt, als ſei ein Burlak das unglücklichſte Weſen in der Welt, als ob ſein aufreibendes Gewerbe den gänzlichen Verbrauch der Kräfte dieſer arbeitenden Claſſe herbeiführe. Ich gebe zu, daß dies zum Theil wahr iſt, doch kann ich die Gelegenheit nicht vorübergehen laſſen, um in Betreff dieſes Gegenſtandes meine Meinung auszuſprechen.

Zur Zeit meines Aufenthaltes an den Landungsplätzen der Wolga, und während meines wiederholten Verweilens auf den ſchiffbaren Flüſſen, verſchmähte ich es nicht, den «Ziehriemen» anzulegen, um zu erproben, wie ſchwer die Arbeit ſei. — Da ich bei anderen Gelegenheiten die Phraſe «den Weg ſuchen» nicht verſtand, eine Bezeichnung, die ſo wichtig iſt für die Pferdehüter und Grasmäher bei den nomadiſirenden Völkerſchaften, ſo wie bei den an feſten Wohnplätzen lebenden Bewohnern der Steppen, begab ich mich aus Neubegier im Winter in die Steppe, grub mit entblößten Händen den Schnee auf, um die durch den Buraw verweheten Hufſpuren der durch Schneeſturm zerſtreuten Pferdetabune aufzufinden. Während meines Aufenthaltes in Sibirien verrichtete ich gleichfalls mit eigenen Händen faſt alle niedrigen Arbeiten; in den Gouvernements die am Ural liegen, war ich häufig Zeuge der Arbeiten, die in den Bergwerken verrichtet werden und nahm nach Möglichkeit an denſelben Theil. In Aſtrachan machte ich mich zur Genüge mit den zur Fiſcherei gehörigen Arbeiten bekannt. Mit einem Worte, zu verſchiedenen Zeiten und bei verſchiedener Gelegenheit verſuchte ich es, mich dem gemeinen Manne zu nähern, und es gelang mir mit größerem oder geringerem Erfolge, mich mit den verſchiedenen Arten ſeiner Arbeiten vertraut zu machen. Ich glaube daher das Recht zu haben, über die verhältnißmäßige Beſchwerlichkeit der einen oder andern Art ein Urtheil abzugeben.

Ich habe gefunden, daß das Gewerbe des Burlaken allerdings ſehr

beschwerlich ist, daß es jedoch andererseits viele Beschäftigungen giebt, die wol anstrengender sind. Es giebt Arbeiten bei dem Betriebe der Bergwerke, bei denen man sich nur über die riesenhafte Körperskraft derjenigen verwundern kann, welche dieselben in Ausführung bringen. Um nicht viel Worte zu verlieren, behaupte ich, daß die Arbeit des Burlaken selbst unvergleichlich leichter ist, als die der Fischer auf dem kaspischen Meere. Im ganzen aber bin ich der Meinung, daß jede Arbeit, wie schwer sie auch sein mag, bei der mit ihr verbundenen Beschwerde und Mühe, auch ihren Antheil an Erholung und Genuß mit sich führt.

Der Burlak verwächst in solchem Grade mit seinem «Ziehriemen», daß das Schleppen der Fahrzeuge so wie die ununterbrochene Bewegung von einem Orte zum andern ihm zur Gewohnheit wird. Dabei nährt er sich von seinem Gewerbe, sammelt sich Geld, unterhält seine Familie und bezahlt seine Abgaben. So geht es Jahr für Jahr. Es giebt sogar Burlaken mit einem hübschen Geldsümmchen, das sie sich auf ihren Zügen erworben haben. Verhältnißmäßig haben sie eine weit bessere Aussicht für die Zukunft als andere Arbeiter, die mit ihnen auf gleicher Stufe stehen. Abgesehen von der für eine bestimmte Zeit sorgenfreien Lage, die ihm durch Hülfe seines erarbeiteten Lohnes wird, kann der Burlak, der eifrig in seinem Dienste ist, leicht zu dem Geschäft eines «Wassergießers» oder «Wasserschöpfers» (водоливъ) gelangen. Dies ist nämlich ein mehr wirthschaftliches Geschäft auf dem Fahrzeuge; mit demselben ist ein größerer Gehalt und eine verhältnißmäßig geringere Arbeit verbunden. Dann fängt er an zu träumen von der Stelle eines Bootsmannes. Auch diese ist für ihn erreichbar, falls es ihm gelingt Kenntniß und Geschicklichkeit beim Lenken und Regieren des Schiffes darzuthun. Dann bedingt er sich neben seinem Gehalte von dem Besitzer des Bootes das Recht aus, einen Theil der Fracht auf seine Rechnung mitzunehmen, einen kleinen Handel zu treiben und seine Waaren umzusetzen. So vergrößert er in längerer oder kürzerer Zeit sein Vermögen, tritt in die Gilde oder wird eine Art Farmer, der unbebautes Land übernimmt und dasselbe mit angenommenen Tagelöhnern bearbeitet.

Von dem Gewerbe der Burlaken leben bei uns ungefähr 10,000 Familien. Es ist nicht zu leugnen, daß die auf der Wolga sich entwickelnde Dampfschiffahrt, besonders das Bugsiren der Fahrzeuge, von Jahr zu Jahr immer mehr den Wirkungskreis der Burlaken beeinträchtigt; doch auch noch gegenwärtig kann man mit Sicherheit annehmen, daß es an Burlaken giebt: in Astrachan 10,000, in Çamara gegen 15,000, in Kasan 20,000 und 30,000 an den übrigen Anfahrten des Wolga- und Kamaflußsystems. Ich glaube nicht wesentlich zu irren, wenn ich behaupte, daß in dem Gebiete von Astrachan bis Çimbirçk die Zahl aller Burlaken sich auf 100,000 beläuft.

Nehmen wir an, daß jeder Burlak in Erwartung seines Engagements 3—5 Kop. S. täglich verbraucht, daß er etwa funfzehn Tage ohne Beschäftigung bleibt, daß er für seinen Unterhalt täglich 6 Kop. S. verbrauchend im Laufe des Sommers etwa 150 Tage arbeitet; daß er an Schuhen gegen 20 Paar verträgt, daß er eine Segeltuchjacke verbraucht, ein Paar leinene Beinkleider, eine Mütze und einen Ziehriemen, daß er etwa einen Wedro Branntwein vertrinkt, daß wir dazu noch einige unbedeutende Ausgaben für ein Tuch nehmen, ohne welches ein Burlak nicht nach Hause zurückkehrt und andere Kleinigkeiten, die zu seinem Dienste unumgänglich nothwendig sind, so bilden selbst diese sehr gering angeschlagenen Ansätze ein Capital von 8 Mill. Rbl. S. M. — Außerdem ist das Gewerbe der Burlaken sehr enge mit der Flußschiffahrt verbunden. Der Einkauf des Schiffsbauholzes, des Takelwerkes, des Segeltuches, der Anker, Nägel, des Harzes und Peches, des Hanfes, das Miethen der Holzhauer und Zimmerleute — alles dieses setzt ein großes Capital in Umlauf.

Beim Hinunterschiffen des Fahrzeuges befinden sich nur wenige Burlaken auf demselben; auf dem größten etwa funfzehn Mann. Dagegen enthält es, wenn es stromaufwärts geht, bis hundert Mann. Im allgemeinen rechnet man, daß auf tausend Pud Fracht, die stromaufwärts geführt werden, zwei und ein halber Burlak gehen. Beim Hinabfahren des Fahrzeuges dienen, vorzugsweise seinen Lauf zu regeln: das Messen der Tiefe, das Lenken mit Steuer und Rudern, das Hinabsenken des sogenannten Wassersegels, das von den Rändern des Fahrzeuges aus in's Wasser ausgeworfen, zur Absicht hat, den Andrang des Wassers mit den Windstößen, die auf das Luftsegel wirken, in Gleichgewicht zu setzen.

Unsere mütterliche Ernährerin, die Wolga, ist reich an Stämmen und Bäumen, die losgerissen vom Flußufer auf dem Boden faulen, reich an Sandbänken, hügelförmigen zerklüfteten Erhöhungen auf dem Boden des Flusses, Steinanhäufungen, Untiefen, ungeeignet zum Ankern, sandigen und anderen Stellen, gleichfalls für eine glückliche Fahrt ungünstigen Uebelständen. Nichts desto weniger schifft man hier seit undenklichen Zeiten auf «gut Glück» und ein guter Erfolg hängt nur im seltensten Falle von der Kenntniß der Bootsmänner ab, deren Unwissenheit nur gar zu schneidend an den Tag tritt.

Wenn das Fahrzeug in der Weise stromaufwärts geht, daß die Burlaken auf dem Verdecke marschiren, an ihren Ziehriemen den hinabgelassenen Anker heraus winden, sich an demselben halten und das Fahrzeug von einem nach vorne hin befestigten Anker zum andern fortbewegen, dann giebt es ein anziehendes, ebenso komisches als trübseliges Schauspiel, wenn das Boot auf einer seichten Stelle stecken bleibt und die Burlaken ihre Kräfte anstrengen, um ein großes Fahrzeug über die Untiefe fortzu-

bringen. Der Bootsmann, gewöhnlich im rothen Hemde und wol aufgeputzt, feuert die Burſchen zu einer gröſseren Kraftanſtrengung an; dieſe ſingen dazu im Chor luſtige Burlakenlieder. Ohne von ſeinem Sitze zu weichen und ohne das Steuer aus den Händen zu laſſen, ſchlägt der Bootsmann den Takt dazu und begleitet den Geſang ſeines Schiffsvolkes, ruft laut «munter, Brüder!». Nach reichlichem Anfeuern tröſtet er von Zeit zu Zeit die ermüdeten Arbeiter durch den plötzlichen Zuruf, das Fahrzeug habe ſich bewegt. «Vorwärts Leutchen, vorwärts Freunde! Vorwärts! Singt Kinder, ſinget luſtig!» Und ſeine Kindlein, die bis dahin mit gezogener Stimme halbtraurige Weiſen etwa in folgender Manier geſungen hatten:

Не идетъ! Пойдетъ:	Nein, es ſteht! doch, es geht!
Ау, да ухъ,	Ach und uch!
Пошли да повели!	Ja, es geht, ja, es geht!
Правой-лѣвой заступи!	Tretet links, dann tretet rechts!

faſſen die Arbeit mit neuer Kraft an, ſtimmen eine neue Weiſe an und ſingen:

Вотъ пошелъ таки, пошелъ,	Ja, es geht, ja, es geht,
Онъ пошелъ, да и пошелъ!	Da es geht, ſo ſoll es gehn.
Онъ и ходомъ, ходомъ, ходомъ!	Vorwärts ſoll es, vorwärts gehn!
Ходомъ на ходу пошелъ!	Immer ſoll es vorwärts gehn!

Wenn die Burlaken am Tauwerk ziehen, den Anker herauswinden, ohne im geringſten von der Untiefe fortzukommen, dann werden ſie wieder trübſelig und beginnen ihr altes Lied:

Ой разъ, ой разъ!	Noch einmal! Noch einmal!
Еще разикъ, еще разъ!	Noch ein einzig, einzigmal!
Взглянись, другъ,	Freund heran,
Возьмись вдругъ,	Faß' ſcharf an!
Да и ухъ!!	Ach und uch!

Will es dann auch nicht gehen, ſtimmen ſie, um ſich Mut zu machen, im Chorus an:

Сорвали, сорвали,	Abgeriſſen, abgeriſſen,
Сорвали, да сорвали,	Wieder, wieder abgeriſſen,
Ты опять говори,	Jetzt kannſt du nun wieder ſagen,
Что сорвали, сорвали!	Daß der Anker abgeriſſen.

So wird denn in dieſer oder anderer Weiſe das Fahrzeug endlich von der Bank befreit.

Oft hatte ich Gelegenheit zu ſehen, daß die Burlaken während eines Unwetters, nachdem ſie ihre Kräfte am Ufer erſchöpft hatten, am Zieh-

strange nicht im Stande waren auch nur einen Schritt vorwärts zu thun. — Der Wind fuhr in den schweren, aus mehreren Stämmen zusammengefügten Mast und das Fahrzeug trieb stromabwärts. Der Ziehstrang zog die Burlaken mit sich, doch sie gaben nicht nach. Sie legten die Ziehriemen von der Brust auf den Rücken, mit dem Gesichte dem durch die Gewalt des Wassers fortgetriebenen Boote zugekehrt und setzten sich in einer langen Reihe auf den Ufersand. Sie stützten sich mit dem ganzen Körper auf den Ziehriemen, faßten mit ganzer Kraft den Ziehstrang und sangen in kläglichem Tone:

Охъ, матушка Волга,	Ach, Wolga, du unser Mütterlein,
Широка и долга!	Groß und breit ist das Bette dein!
Укачала, увалила,	In die Wogen hingezogen
У насъ силушки не стало!	Schwindet alle Kraft uns hin!

Doch der Burlaken Kummer ist nicht von langer Dauer, auf's neue stimmen sie fröhlich an:

Брала дѣвка ленъ, ленъ,	Flachs raust' einst ein Mägdelein,
Брала, набирала,	Sammelte und sammelt' ein.
Землю не сбивала.	Doch die Erde ließ sie dran.
Боялася дѣвка,	Denn das Mädchen war in Furcht,
Боялася красная,	Ja, der schönen bangte sehr
Да сѣраго волка.	Vor dem grauen Wolfe.
Не того волка боялась,	Doch sie fürchtet nicht den Wolf,
Кой по лѣсу бродитъ,	Der im Walde weilt,
Самъ голосомъ поетъ;	Und mit lauter Stimme heult.
А того волка боялась	Nein, sie fürchtete den Wolf,
Кой по полю рыщетъ,	Welcher durch die Felder eilt,
Соловушкой свищетъ,	Mit dem Ton der Nachtigall,
Красныхъ дѣвицъ ищетъ.	Sucht die Mägdlein überall.

Welch ein glückliches Wesen ist dagegen der Burlak, wenn nach schweren Tagen einer erschöpfenden Arbeit, die Vorsehung einen günstigen Wind sendet. Liege, ruhe, schlafe so viel als deiner Seele darnach nur immer verlangen mag; das ist aber für den wahrhaften Bootzieher ein wahrhafter Segen.

Der auf einer Flußstrecke günstige Wind kann auf der andern ungünstig sein. Ein ganz von der Seite her wehender Wind kann in gewissen Fällen dem hinabfahrenden Fahrzeuge eben so günstig sein, als dem stromaufwärtsgehenden. Da aber letzteres des günstigen Windes weit mehr bedarf, so sagt man von dem entgegenkommenden Fahrzeuge, das mit Segeln geht, während das hinauffahrende genöthigt ist dieselben, weil sie unwirksam sind, einzuziehen, — es gehe mit «fremdem Winde».

Auf der Wolga begegneten mir oft Fahrzeuge. Wenn die Bootzieher von weitem her den Rauch unseres Dampfschiffes erblickten, so theilten sie dem Bootsmanne mit: «Siehe da, Väterchen, die Feuermaschine (огнива)». Der Bootsmann schnürt seinen blauen Gurt fester, streicht Stutzbart und Bart, legt die Mütze in die gehörigen Falten und erwartet mit Lächeln das Herannahen der Feuermaschine, welche die Burlaken für eine leibliche Schwester des Teufelpferdes halten. So nämlich nennt das Volk die Dampfwagen.

— Friede, Gott helfe! riefen wir dem Fahrzeuge zu, diese unwandelbare Phrase der auf der Wolga üblichen Höflichkeit.

— Gott helfe euch, erwiederten gleichzeitig die Burlaken, die sich mit dem Vorleibe über den Rand des Fahrzeuges gelehnt hatten.

— Wem gehört das Fahrzeug? fragten wir, um unsere Neubegierde zu befriedigen.

— Aus Nishnei-Nowgorod, antwortete der Wasserschöpfer (водолинъ) gewöhnlich mit einer fast heiseren Stimme.

— Wem gehört es dort? Womit geladen?

— Aus Bolachninck, erläuterte er.

— Ja, wem gehört es dort?

— Onkel Kusmitsch Antonow?

Das Dampfschiff fuhr davon, das Boot trieb weiter, wir entfernten uns und erfuhren nichts. Jedesmal erhielten wir ähnlich verständliche Antworten.

Der Burlak, der in Rosboly gewesen (so nennt man nach ihrer Bezeichnung Astrachan), der Nishnei besucht und während seines Lebens vieles und mancherlei gesehen, verliert das friedliche Aussehen, welches dem Gesichte des einfachen Feldbebauers aufgedrückt ist.

Die heiteren Zerstreuungen großer Städte, die Gewandheit und Behendigkeit, die man auf dem Fahrzeuge erwirbt in der Gefahr des Sturmes, beim Sitzenbleiben auf Untiefen, das Zusammentreffen und die Verbindung mit Leuten, die mit den verschiedensten Lebensverhältnissen vertraut sind, alles dieses nimmt dem einfachen Bauern die frühere Unfügsamkeit und Verschlossenheit, macht ihn gewandt, entwickelt ihn, verdirbt ihn aber auch zugleich. «Wir haben uns auf der Wolga eingelebt», (наловжались) sagt der Burlak prahlerisch und will damit andeuten, daß er sich von Niemand wird hintergehen lassen, sondern selbst begreift, «wozu, wo und wie man es richtig anzufangen habe».

Die Burlaken schleppen das Fahrzeug mit dem Ziehriemen, der mit Holzklammern an dem Ende des Ziehstranges befestigt wird. Kleinere Fahrzeuge haben nur eine Reihe von Burlaken. Bei Fahrzeugen von größerem Umfange theilt sich der Ziehstrang in zwei Ausgänge, welche

von zwei Reihen gezogen werden, in denen die Leute nach Art der Gänſe hinter einander geſtellt ſind.

Der Burlak, welcher den anderen Bootziehern vorangeht, heißt Djatka. Er muß ſo viel Gewandheit beſitzen, um ohne rückwärts zu ſchauen, wiſſen und merken zu können, wer namentlich nicht gehörig zieht. Der letzte der Bootzieher heißt Bootsmann. Sein Geſchäft beſteht darin, den Ziehſtrang fortzuſchleudern, falls derſelbe an einem Baume oder Strauche hängen bleibt.

Die Burlaken gehen im Schritt mit der Bruſt auf den Ziehriemen gelehnt. Um nicht vor Erſchöpfung zu ſtöhnen, beim Gehen nicht zu ſchlummern und durch Schlaftrunkenheit zu ſtolpern, ermuntern ſie ſich gegenſeitig auf verſchiedene Weiſe, insbeſondere erheitern ſie ſich durch Lieder. Einige dieſer Lieder habe ich geſammelt und der Kaiſerlich Ruſſiſchen Geographiſchen Geſellſchaft zugeſtellt.

Die Burlaken ſchreiten nur mit dem rechten Fuße vor; die ſchwere Laſt geſtattet ihnen nicht den linken weit vorzuſchieben. Indem ſie den linken Fuß heranziehen, machen ſie mit dem rechten aufs neue einen kleinen Schritt indem ſie mit der ganzen Fußſohle anſchlagen. Durch dieſes gleichmäßige Einherſchreiten, verbunden wie erwähnt mit einem tactmäßigen Anſchlagen, wird die gemeinſchaftliche Bewegung der ganzen Bande nach beiden Seiten hin für jeden bemerkbar. Trifft es ſich jedoch, daß einer von ihnen aus Unachtſamkeit oder aus Schläfrigkeit mit dem Fuße wechſelt, ſo kann ein ſolches Abweichen von der Ordnung ſeinen Genoſſen nicht verborgen bleiben. Um ihn wieder in rechten Gang zu bringen, zugleich um nicht Zeit zu verlieren durch ſtillſtehen, umkehren und auffinden des ſchuldigen, hört der Trupp auf, das begonnene Lied zu ſingen und ſtimmt im Chorus folgende bekannte Tactweiſe an:

Сѣно! — Солома!	Heu und Stroh!
Сѣно! — Солома!	Heu und Stroh!
Сѣно! — Солома!	Heu und Stroh!
Сѣно! — Солома!	Heu und Stroh!

und ſo fort, bis man in den rechten Schritt gekommen iſt. Dann ſingt man aufs Neue:

Танюшка, Татьянюшка!	Tanjuſchka, Tatjanjuſchka!
Таня по торгу ходила,	Tanja ging einſt auf den Markt,
Чоботы себѣ купила,	Kaufte ſich dort ein Paar Stiefel,
Чоботы себѣ купила,	Kaufte ſich dort ein Paar Stiefel,
Два съ полтиной заплатила,	Zwei der Rubel zahlte ſie,
На босу ногу носила,	Zog ſie auf den nackten Fuß,
Во чисто поле ходила,	Ging dann auf das Feld hinaus,
Ярову пшеницу полола,	Naufte ſich dort Waizenähren,
Черный куколъ выбирала,	Sucht' ſich ſchwarzes Unkraut (Lolch),

Чоботами выбивала,	Klopft' es mit den Stiefelein aus!
Сама въ полосу запала,	Fiel dann ſelbſt in eine Furche,
Перепелочкой кричала, и т. д.	Schrie mit einer Wachtelſtimme ꝛc.

Die höher flußaufwärts wohnenden Burlaken begeben ſich in ganzen Artellen, gegen 25 Mann ſtark, ſtromabwärts. Auf gemeinſchaftliche Koſten ſchaffen ſie ein Boot an und rüſten daſſelbe ſo wie es eben die Umſtände erlauben aus. Oefter breiten ſie an Stelle des leinenen Segels ein «goldenes» oder «kupfernes» oder, einfacher geſprochen, eine Matte aus. Wenn das Geld jedoch dazu nicht ausreicht, ſo richten ſie an Stelle des Segels ein Birkenbäumchen mit dichten Zweigen auf, um dem Winde dadurch Gelegenheit zu geben, auf das Boot mit mehr Kraft zu wirken. Nachdem ſie zum heiligen Nikolaus gebetet haben, fahren ſie bis Camara oder Aſtrachan hinunter und ſuchen ſich daſelbſt Arbeit bei den Schiffsbeſitzern.

Auf der Reiſe leidet der Bootzieher, außer ſeiner Arbeit, einige andere kleine Unbequemlichkeiten. Bald ſchaut der Abendſtern zu ſpät aus den Wolken hervor, bald ſteckt der Waſſergießer (водоливъ) während der Nachtzeit eine Stecknadel in das Licht, um es ſchneller ausbrennen zu machen. Im erſteren Falle endet die Arbeit ſpät, im letzteren tritt der Moment, in dem der Burlaken ſüßer Schlaf geſtört und dieſelben an die Arbeit geſtellt werden, gar zu früh ein. Doch eine gute Quaßſuppe, eine ſchmackhafte warme Brühe, ein geſunder Mehlbrei bringt die kleinen Beſchwerden bald in Vergeſſenheit. Sie vergeſſen dieſelben, und kommen ſie ihnen doch etwa in den Sinn, ſo geſellt ſich dazu die Reflexion «daß wo der Menſch auch weilt, das Uebel nicht fehlen kann. So ſei die Welt nun einmal ſchon eingerichtet».

Doch nicht überall fahren die Burlaken ſtromabwärts, um ſich Arbeit zu ſuchen. Im Gouvernement Orenburg z. B. macht ſich die Sache anders. Dort werden zum Hinabführen der Frachten aus den Bergwerken auf den Flüſſen Ai, Sima und Tuenſana die Burlaken früher angenommen in folgender von Alters her angenommenen Weiſe. Zum Gewerbe der Burlaken verdingen ſich hier die Bauern aus dem wjatkaſchen und vorzugsweiſe die Bewohner des nolinskiſchen Kreiſes. Nachdem ſie während des Sommers ihre Flußarbeit beendigt haben, erholen ſie ſich während der Winterzeit und ſammeln neue Kräfte. Im Frühlinge finden ſie ſich auf dem Sammelplatze ein, welcher ſeit vielen Jahren das Kirchdorf Ljubjana iſt.

Hier erſcheint auch diejenige Perſon aus dem Fabrikorte, die die Leute annimmt. Gewöhnlich iſt es derſelbe, welcher während der vorigjährigen Schiffahrt die Karavane in der Function eines Aufſehers begleitete. — Er ſetzt die Bauern davon in Kenntniß, daß er angekommen ſei, daß

er sie annehmen wolle und bestimmt dazu den Tag. Veranlaßt durch besondere Umstände, kann der den Burlaken gezahlte Lohn höher oder niedriger sein; solcher Ursachen sind Mißwachs, eine größere Nachfrage nach Arbeitern. Darauf nehmen sie Bedacht und berechnen, wie viel sie etwa fordern müssen. — Von der andern Seite dagegen wird bei allen Abmachungen der Art als Regel festgehalten, unter keiner Bedingung eine höhere Zahlung als die des vorigen Jahres zuzulassen. Außerdem muß der Arbeitsgeber oder Miether, in Folge seiner Instruction, die nicht geleistete Arbeit vom verflossenen Jahre strenge eintreiben. — Daher bleibt das moralische Uebergewicht immer auf Seiten des Arbeitgebers und er erwartet mit Ruhe die Ankunft der Arbeiter auf dem Sammelplatze.

Sammelplatz im engeren Sinne bezeichnet in dem Dorfe Ljubjana eine Hütte, die von dem Arbeitsgeber eingenommen ist und an welche ein großer Hof stößt, der gegen anderthalb tausend Menschen fassen kann. dieser Hof füllt sich am Morgen des angesetzten Tages mit dichten Haufen von Burlaken. — Diese mit Brantwein zu bewirthen, gehört zu der unerläßlichen Verpflichtung des Miethers, der zu diesem Zwecke eine besondere Summe erhält, die später den Burlaken in Rechnung gebracht wird. Das versammelte Volk lärmt, schwatzt, berechnet, wie hoch es seine Anfrage zu stellen habe. Leute, die selbst nicht die Absicht haben, Dienste zu nehmen, sondern die übrigen irre führen und sie anfeuern höheren Lohn zu fordern, heißen Katschani. Endlich besänftigen «erwählte», die es verstanden sich in dem Kreise der Burlaken ein Ansehen zu geben, und die von Zeit zu Zeit die ehrenvollen Stellungen von Bootsmännern einnahmen, ihre Genossen. Sie treten in die Stube zu dem Arbeitgeber und erklären ihm, daß die «Leute» (ребята) übereingekommen seien, den und den Preis zu fordern. Der Arbeitgeber weiß sehr wol, daß die Arbeiter sich von den Flußarbeiten nicht ganz zurückziehen können, giebt den abgeordneten in Betreff des gestellten Preises eine durchaus abschlägige Antwort. Auf dem Hofe beginnen auf's neue heftige Zänkereien, und nach wiederholten Entsendungen zum Miether endet die Sache, wenn die Burlaken sehen, daß «nichts zu machen» (ничего дѣлать) sei, damit, daß sie sich mit allem zufrieden erklären unter der einzigen Bedingung, es möge nicht schlechter sein als früher.

Der Contract wird allendlich bekräftigt durch Bewilligung einer Portion Brantwein. Die Burlaken stellen sich in eine Reihe, treten an das Brantweinfaß, empfangen aus der Hand des Austheilers jeder ein Glas Brantwein, trinken es aus und verlassen dann den Hof des Sammelplatzes.

Sie empfangen die Vorschüsse, bedenken sogleich die nützlichste Anwendung derselben und begeben sich auf den Weg in die Bergwerk-Savoden. Diesen Weg machen sie gewöhnlich Ende Februar.

Unser spöttischer russischer Bauersmann vergleicht die graue Kleidung der Burlaken und ihre truppweise Uebersiedelung von einem Orte zum andern, im Frühjahre, mit den bekannten Zügen der Zugvögel und beehrt sie mit dem Spottnamen Kasarkin. Die Burlaken betrachten diese Bezeichnung als eine höchst ehrenrührige. Zu den bezeichnenden Kleidungsstücken des «Kasarok» gehören: ein Halbpelz, aus Sparsamkeit auf dem Rücken mit Leinwand übernäht, eine warme niedrige Mütze mit Ohren, Handschuhe und ein Lindenstab, am untern Ende in Windungen vom Baste befreit, auf dem Rücken ein Reisesack mit etwas Wäsche und Zwieback, endlich ein Paar vorräthige Bastschuhe, die unter dem Reisesacke an Schnüren befestigt sind.

Der Sammelplatz der Burlaken, die sich auf den Weg machen, ist das Kirchdorf Kartschana. Dort versammeln sie sich, halten in der Kirche ihr Gebet, nehmen von ihren Angehörigen Abschied und beginnen ihre Wanderschaft.

Es giebt zwei Wege. Der eine führt nach Osa und Kerçnaufimçk. Diesen betreten nur die wolhabenden Burlaken. Der andere führt südlicher, nach Çanopul; auf diesem wandert die größere Masse, die ganz mittellosen. Çanopul selbst umgehen die Burlaken, halten sich auf Dorfwegen, rechnen auf die Gastfreundschaft der Bauern, die hier weniger an Luxus gewöhnt dem Reisenden gern Gastlichkeit beweisen. Im allgemeinen bewegt sich diese Abtheilung der Burlaken in folgender Weise.

Im Kirchdorfe Lobano, wo der Weg der Burlaken sich trennt, bauen sie sich einen Schlitten und machen daraus eine Art von Frachtfahrzeug. Ein bekanntes Fuhrwerk, dessen ganzer Korb aus Matten besteht, die an die Stäbe des Schlittens befestigt sind. Statt der Feuerstangen ist an diesem Fahrzeuge eine Deichsel angebracht. In den Korb ladet die Genossenschaft ihr ganzes Hab und Gut, in die Reisesäcke eingepackt. Hinein setzt man sich nicht. Vor den Schlitten, an die Deichsel, wird ein Strick gebunden, an welchem die Arbeiter denselben ziehen; diese werden «Zieher» genannt. Einer aus dem Artel befindet sich fortwährend an der Deichsel. Seine Aufgabe besteht, dem Umwerfen des Schlittens an abschüssigen Stellen vorzubeugen. Diesen nennt man den «Deichselmann» (коренной). Ein anderer geht hinter dem Schlitten einher und achtet darauf, daß derselbe nicht umschlägt. Diesen Aufseher nennt man den «Hintermann». Die Aufgabe des Vordermannes ist schwieriger als die der anderen, daher wechseln sie täglich mit ihrem Geschäfte. Unter den «Ziehenden» hat es der am schwersten, der den Platz zunächst dem Schlitten einnimmt. Daher, um Gerechtigkeit walten zu lassen, sehen auch diese darauf, daß strenge gewechselt werde. Mögen daher die Burlaken den Schlitten oder den Ziehstrang auf dem Fahrzeuge oder am Ufer ziehen, oder frei auf einem noch kaum eingetretenen Schneepfade gehen, —

überall gehen sie nicht anders als den Gänsegang. Sie können durchaus nicht anders gehen. — Sie sind so sehr an diese Art gewöhnt, daß sie selbst auf der breitesten Straße weder nebeneinander noch in einem Haufen gehen. — Ich habe öfter Gelegenheit gehabt, mich davon durch eigene Erfahrung zu überzeugen. Begegnete ich einer Menge Arbeiter, die in einer langen Reihe hintereinander hergingen, so wußte ich zum voraus, daß dies Burlaken waren und täuschte mich in der That niemals. Meine Voraussetzung bestätigte sich immer, sobald ich nachfragte.

Nachdem sie das Dorf verlassen und an dem letzten Häuschen vorübergekommen sind, hält der ganze Zug an. Die Leute lüften ihre Mützen, neigen sich und nach einigen Augenblicken tiefen Schweigens ruft der Hintermann des Zuges:

Здорово, братцы, здорово!	Wol auf, Brüder, wol auf!
Здорово спали-почевали!	Wol auf und gut geruht!
Здорово въ путь-дорожку встали!	Gestärkt gehn wir jetzt auf die Wanderschaft!
Богъ намъ помощникъ!	Gott schütze uns!
Ребята — пошелъ!	Auf Kinder, auf den Weg!

Die Burlaken schlagen das Kreuz, berühren mit der rechten Hand die Erde, neigen sich in der Richtung des Dorfes, setzen ihre Mützen auf, binden ihre Ziehriemen an, und weihen sich der schweren Arbeit, der Geduld und Nüchternheit. Lange, sehr lange sieht nun ihr Auge keinen Tropfen Brantwein.

Obenerwähnte Spruchweise wird von dem Hintermanne an jedem Morgen wiederholt und sie heißt «vom Flecken» (съ мѣстечка). Im entgegengesetzten Falle haben sie eine andere Spruchweise «zum Flecken» (на мѣстечко). Diese wird an jedem Abende gesprochen, wenn der Zug 30—40 Werst gemacht hat und die Nothwendigkeit fühlt, im Nachtlager ausruhen zu müssen. Dann wendet sich der Hintermann mit der besonderen Rede an seine Gefährten:

Здорово братцы! поработали!	Wol auf, Brüder, genug der Mühen!
Здорово! на ночлегъ стали!	Wol auf, die Zeit der Ruhe ist da!

Darauf eilt er voraus und sucht zum Nachtläger ein warmes Stübchen aus. Dafür wird 2—5 Kop. in Kupfermünze à Person (съ рыла) für die «Wärme», gezahlt.

Die Fahrzeuge, auf welchen die Erzeugnisse der Bergwerkfabriken des orenburgschen Gouvernements befördert werden, sind Barken mit einem Bretterdache. Der Kamm des abschüssigen Daches heißt «das Roß». Während des Hinabschiffens zerstreuen sich die Burlaken über dasselbe hin. Wenn nun die Arbeit des Tages endet, die Barke anhält, dann wendet

ſich der Bootsmann an ſeine Gefährten unabänderlich mit einer und derſelben Redensart:

Здорово, братцы, здорово!	Wol auf, Brüder, wol auf:
Здорово, други! поработали!	Wol auf, Freunde, genug der Arbeit!
Здорово! На привалъ стали!	Wol auf! die Zeit der Ruhe iſt da!
Простите меня грѣшнаго,	Verzeiht mir armen alles,
Въ чемъ я противъ васъ провинился!	Was ich euch Uebles that!

Darauf nimmt er die Mütze ab, neigt ſich tief nach allen vier Seiten, und, nachdem er den Gegengruß empfangen, commandirt er:

Съ коня долой!	Herunter vom Roſſe:
Ребята садись —	Setzet euch, Kinder —
Богу молись! —	Betet den Segen! —

Alle ſetzen ſich auf den Rand des Fahrzeuges, beten für ſich, ſchlagen dreimal das Zeichen des Kreuzes, ſetzen ſich zum Abendeſſen, und nun hat niemand das Recht, bis zum kommenden Morgen auf dem Verdecke (auf dem Roſſe «на конѣ») zu erſcheinen.

Der Fluß Ai hat während des hohen Waſſerſtandes im Frühlinge eine ſehr heftige Strömung, dagegen iſt er im Sommer ſo ſeicht, daß man in keiner Weiſe vorausſetzen kann, daß Barken auf demſelben gehen können. In der Mitte des Juli. während meines Aufenthaltes in Slatouſt, glich der Aifluß mehr einem unbedeutenden Bache als einem ſchiffbaren Fluſſe. Im Frühlinge aber füllt er ſich plötzlich mit Waſſer. Die Burlaken eilen, mit dem Einladen fertig zu werden, und kaum vergeht eine Woche, ſo hat die Flußfahrt auch ihr Ende erreicht und die Bootzüge haben Slatouſt lange verlaſſen. Der Fall des Aiſluſſes beträgt auf eine Strecke von 250 Werſt, welche von den Barken in 15 Stunden zurückgelegt wird, 71 Caſhen. Bei Slatouſt wird das Waſſer durch einen Damm zurückgehalten. Die Ergießung des Waſſers bildet bei einer Tiefe von 8 Arſchin einen großen See von 328 Decjatinen und ſtützt ſich auf das Becken des Ai. Während des hohen Waſſerſtandes können die Barken 10,000 Pud laden. Doch die Schnelligkeit ſeines gewundenen Laufes, die gefahrvollen Neigungen deſſelben und die häufigen Waſſerfälle geſtatten nur etwa $4\frac{1}{2}$ Tauſend Pud zu laden. Die Barken ſind gewöhnlich 17 Caſhen lang und 11 Arſchin breit. Die Höhe des Randes beträgt $2\frac{1}{2}$ Arſchin, doch gehen ſie nur $\frac{1}{2}$ Arſchin tief; wenn ſie während der Schiffahrt zuladen bis $1\frac{1}{2}$ Arſchin. Die Bemannung des Bootes beträgt 48 Burlaken, dazu kommt der Bootsmann mit ſeinen Gehülfen und der Waſſerſchöpfer.

Die kleineren Fahrzeuge, welche den Simaſluß befahren, werden bei der Mündung deſſelben in den Ai ausgeladen, die Waaren kommen in

große Fahrzeuge, die früheren aber werden auseinander genommen und in die Fabrikorte zurückgebracht.

Auf dem Ufafluſſe geht die Fahrt faſt immer glücklich von Statten, die auf der Bjelaja aber iſt wegen der im Fluſſe liegenden Baumſtämme und Sandbänke mit großen Beſchwerden und Gefahren verbunden. Der Fluß Bjelaja iſt ſo ſehr gewunden und ſeicht, daß man von der Barke aus verſchiedene Theile deſſelben ſehen kann, die ſich ſo darſtellen, als wären ſie beſondere Waſſerbaſſin's oder beſondere Arme des Hauptfluſſes. Daher kann der unerfahrene Schiffer, wenn er zur Linken das ihm nacheilende, zur Rechten das ihm vorausfahrende Fahrzeug erblickt, leicht der Meinung ſein, als führen dieſelben in einer von der ſeinigen entgegengeſetzten Richtung, obgleich ſie mit ihm eine und dieſelbe einhalten. Eine ähnliche optiſche Täuſchung zeigt ſich auch auf der Wolga, doch nur an wenigen Stellen, und vorzugsweiſe auf offenem Fahrwaſſer, wenn die leichten Fahrzeuge und Fiſcherboote in der Ferne dahin gleiten.

Es trifft ſich bisweilen, daß die Burlaken keine Gelegenheit haben, ſich Proviſion einzukaufen, falls ihnen ihr ganzer Vorrath an Zwieback und Brod ausgegangen iſt. Dann begünſtigt ſie aber ein ganz beſonderer Umſtand. Das Frühlingswaſſer erfüllt alle niedrigen Stellen und treibt eine Unzahl von Haaſen auf die erhöhten Plätze des Ufers. Die Burlaken laden die Geſchütze und verſchaffen ſich, ohne Pulver zu ſchonen, den Braten des furchtſamen Thieres. Dieſe Vorräthe verſorgen die Bootzieher für einige Tage mit der erforderlichen Nahrung. Tritt Unwetter ein, gehen die Wellen hoch, dann arbeiten die Burlaken tüchtig, ſtrenge eingedenk des Contractes, den die meiſten von ihnen nicht einmal geleſen haben. Das Fahrzeug wird von einer Seite zur andern geworfen, die Ladung geräth in Bewegung, die Barke zieht ſich zuſammen, dehnt ſich, das Waſſer überſtrömt den Rand, das Boot kracht und ſtöhnt, löſet ſich an verſchiedenen Stellen, das Waſſer dringt durch die Spalten, das Schiffsvolk eilt zu den Pumpen und Tage vergehen, daß ſie mit dem Ausſchöpfen des Waſſers beſchäftigt, weder Speiſe noch Trank genießen, noch das Auge zuthun können. Doch bisweilen ſind alle Bemühungen vergeblich. Bei feierlicher Stille des Fluſſes, während die Arbeiter tiefes Stillſchweigen beobachten, geht das Fahrzeug allmälig zu Grunde. Dann endlich treffen die Burlaken Anſtalten zu ihrer eigenen Rettung. Sie reißen von der Barke die Stangen los, brauchen ſie zur Unterlage; vom „Roſſe" nehmen ſie die Deckbretter, bauen ein Floß, legen auf daſſelbe ihre Habſeligkeiten und verlaſſen das hoffnungslos untergehende Fahrzeug.

Die Burlaken hält man meiſt für elende Säufer. Selbſt die Bezeichnung „Burlak" iſt Schmähwort. Es kann nicht geleugnet werden, daß bei einer ſo unſtäten Lebensweiſe, wie die Burlaken führen, ſich in ihren Sitten vieles findet, was eben nicht Lob verdient. Das iſt nicht

erfreulich und das ſchlechte bleibt ſchlecht. Doch um auch die Kehrſeite der Medaille zu ſchauen, wollen wir nicht vergeſſen, die beſſeren Seiten des Burlakenlebens in Betracht zu ziehen. — Blindes Erfüllen der übernommenen Verpflichtungen, muſterhafte Rechtlichkeit und Gewiſſenhaftigkeit gegen den Brodherrn, Ehrerbietigkeit, Unterwürfigkeit, vollkommenes Vertrauen zu ihren Aelteſten (старшина); — dies ſind die Tugenden, welche unſeren gemeinen Mann im allgemeinen, den Burlaken insbeſondere auszeichnen. — Der Burlak kann unmöglich glauben, ein Mann höheren Standes könne ihn aus Eigennutz betrügen, er könne ihn gewiſſenlos drücken, um ihm, dem armen den letzten Kopeken zu nehmen, er könne ihn abſichtlich um des Vortheils willen mit ſchwerer Arbeit belaſten. Selbſt aufs äußerſte bedrückt, wird er doch immer ſuchen, dem Verfahren eine gute Abſicht unterzulegen, die Strenge durch den guten Erfolg zu rechtfertigen. Doch es iſt nicht möglich in einer kurzen Darſtellung über die Burlaken alles zu ſagen, was ich in Betreff ihrer bemerkt und erfahren habe.

Guano im kaspischen Meere.

(Journal des Ministeriums der Volksaufklärung.)

Die Inseln des kaspischen Meeres sind schon lange bekannt durch die Menge weißer und rother Gänse, Schwäne, Pelikane und anderer Vögel, von denen sich einige hier auf ihren Zügen aufhalten, andere überwintern. In diesem Meere finden sich viele Felsen und unbewohnte Inseln und die Sonne wirkt im Sommer bedeutend. Daher sind hier alle Bedingungen vorhanden zur Anhäufung von Vogelmist, oder des sogenannten Guano, eines der kostbarsten Düngungsmittel zur Verbesserung des Bodens. An vielen Orten zwischen Baku und Langoran, vorzugsweise im Osten der heiligen Insel erblickt man von weitem Felsen, die man auf den ersten Blick, ihrer weißen Farbe nach zu urtheilen, für Kreidefelsen halten könnte. Doch bestehen sie durchaus nicht aus Kreide, sondern es sind unermeßliche Massen von Vogelmist, im Laufe langer Jahre von der Sonne ausgedörrt. Es ist zu bedauern, daß bis jetzt kein erfahrener Chemiker und Agronom sich mit der Zerlegung dieses Guano befaßt hat. — Es ist bekannt, wie hoch dieser Stoff in Europa im Preise steht, wohin er aus dem südlichen Amerika und von den Inseln des stillen Meeres eingeführt wird. Bei der sich immer mehr entwickelnden Dampfschifffahrt auf der Wolga wird der Guano vom kaspischen Meere den Europäern unvergleichlich billiger zu stehen kommen als der vom stillen Ocean eingeführte; den Russen aber würde dieses eine neue und außerordentlich vortheilhafte Quelle der Industrie eröffnen. Die Sache ist wichtig genug, um Aufmerksamkeit zu verdienen.

J. v. S.

Gelehrte Expedition nach Sibirien.

A. N. Demidoff hat der Pariſer Akademie der Wiſſenſchaften mitgetheilt, daß er die Abſicht habe, eine gelehrte Expedition nach Sibirien zu unternehmen, an welcher Gelehrte und Künſtler theilnehmen ſollen. Der Zweck der Reiſe iſt derſelbe, zu welchem er im Jahre 1837 das ſüdliche Rußland und die Krimm durchzog. Die Dauer derſelben iſt auf drei Jahre feſtgeſetzt und ſie ſoll mit dem kommenden Frühjahre ihren Anfang nehmen. Herr Demidoff hat die Pariſer Akademie erſucht, eine Commiſſion zu ernennen, damit dieſe eine Inſtruction entwerfen möge für die während der Reiſe anzuſtellenden Beobachtungen und Unterſuchungen. Zu Mitgliedern der Commiſſion ſind von der Akademie ernannt worden Flaunon, Poullet, Juſſieu, Babine und Milne-Edwards.

J. v. S.

Dr. Tiling in Ajan.

Vor mehr als fünf Jahren trat ein Zögling der dorpatschen Universität Dr. med. Heinrich Tiling als Arzt in den Dienst der russisch-amerikanischen Handelsgesellschaft. Nach einer höchst beschwerlichen und selbst gefahrvollen Reise erreichte er Ajan, den neugegründeten Handelsplatz der Gesellschaft und verweilte an demselben fünf Jahre lang, indem er neben der Ausübung seines Berufes die Mußezeit wissenschaftlichen Forschungen, in Beziehung auf die Beschaffenheit des Landes, seiner Erzeugnisse und Bewohner, widmete. Nachdem die Dienstzeit, zu der er sich verpflichtet hatte, gegenwärtig abgelaufen ist, kehrt derselbe mit seiner Familie auf einem russischen Handelsschiffe, das die Reise um die Südspitze Amerika's macht, nach Europa und in sein Vaterland zurück. Die letzten Nachrichten über seine Rückreise erhielten die Angehörigen desselben aus Honolulu (Sandwichsinseln), von welchen Gegenden er in seinen Briefen ein lebhaftes und höchst anziehendes Bild entwirft. In kürzester Zeit haben wir die Rückkehr dieses jungen hoffnungsvollen Gelehrten zu erwarten. Die wissenschaftliche Tüchtigkeit desselben so wie die Gelegenheit, wenn auch unter vielfachen Entbehrungen so doch im Dienste der Wissenschaft, längere Zeit an einem Orte des Reiches zu verweilen, von dem her uns natürlich nur spärliche Kunde wird, berechtigt uns zu der Erwartung, daß die Mittheilungen desselben gewiß von großem Interesse sein, und daß sie einen erfreulichen Beitrag zur Erweiterung der Kunde Rußlands liefern werden.*)

*) Wie wir soeben vernehmen verweilt H. Dr. Tiling bereits hier in unserer Hauptstadt. d. Red.

Bibliographische Notiz.

Von dem Oberlehrer der historischen Wissenschaften am Revalschen Gymnasium, Hofrath Dr. Rathleff ist als Einladungsschrift zur öffentlichen Prüfung am 20. December des vorigen Jahres eine Abhandlung herausgegeben unter dem Titel: „Orographische Skizze von Liv-, Esth- und Kurland", ein geographischer Versuch. Reval 1851. (68 Seiten).

Diese Arbeit hat bei Kennern bereits Anerkennung gefunden und wir nehmen hier Gelegenheit, auf dieselbe aufmerksam zu machen. Der Verfasser verbreitet sich zuerst über die bisherigen Leistungen auf dem Gebiete der Geographie der Ostseeprovinzen und der Orographie desselben im besonderen, bespricht darauf die geographische Stellung der Ostseeprovinzen zum europäischen Continent. Es folgt eine geognostische Uebersicht und ein allgemeiner Ueberblick der Höhenverhältnisse der Ostseeländer. Endlich geht der Verfasser auf die einzelnen Landtheile näher ein. — Er schließt sein Werk mit folgenden Worten: „Möchte es mir gelungen sein ein richtiges und anschauliches Bild unserer nächsten Umgebung entworfen zu haben! Diese Wanderung konnte meist nur eine einförmige sein, nicht das Gepräge einer anmuthigen landschaftlichen Schilderung tragen, da unseren Provinzen im ganzen selbst der Charakter der Einförmigkeit aufgedrückt ist und sie sich nur selten durch landschaftliche Reize auszeichnen, ich hätte denn meine Darstellung allgemeiner halten und auf alle genauere Angaben verzichten müssen, womit der wissenschaftlichen Auffassung der Geographie der Ostseeländer weniger genutzt worden wäre. Es war mir besonders darum zu thun zum ersten mal eine möglichst genaue und naturgetreue Zeichnung des Reliefs sämmtlicher drei Provinzen zu geben, so weit es nach den bisherigen Vorarbeiten möglich war; sollte ich diese Absicht ei-

nigermaßen erreicht haben, ſo ſähe ich meine Aufgabe als gelöſt an.“

Der Verfaſſer bedauert ſeiner Arbeit nicht die bereits entworfene orographiſche und hydrographiſche Karte beigeben zu können, hofft aber bald die ganze Arbeit in erweitertem Umfange dem Publicum vorlegen zu können. So weit uns bekannt, iſt dieſe zweite erweiterte Arbeit bereits im Druck.

Journaliſtik Rußlands.

Indem wir eine Reihe von Referaten und Auszügen aus der periodiſchen Literatur Rußlands beginnen, welche wir fortlaufend in dieſen Blättern zu geben beabſichtigen, wird es nicht unangemeſſen ſein ein Verzeichniß ſämtlicher Zeitſchriften, welche im Kaiſerreiche erſcheinen, voranzuſtellen.

Wir behalten uns vor, die in unſrer Ueberſicht fehlenden periodiſchen Schriften, welche im Großfürſtenthum Finnland und im Zarthum Polen in ſchwediſcher, finniſcher, ruſſiſcher und polniſcher Sprache erſcheinen, der Vollſtändigkeit wegen gelegentlich nachzutragen. Die im J. 1851 in Tiflis in armeniſcher Sprache herausgegebene Zeitung „Ararat" hat zu erſcheinen aufgehört. Für den Augenblick iſt es uns unmöglich, genau anzugeben, welche Zeitſchriften von der Regierung ſelbſt herausgegeben werden oder wenigſtens mit ihrer Unterſtützung erſcheinen.

Gouvernementsblätter (Губернскія Вѣдомости).

Sie erſcheinen einmal wöchentlich auf Koſten der Regierung, bilden in gewiſſer Hinſicht ein Seitenſtück zu den preußiſchen Amtsblättern, bringen aber außerdem manche nicht unintereſſante hiſtoriſche, ſtatiſtiſche, ethnographiſche und andere Aufſätze und tragen dadurch immer mehr zur Verbreitung genauerer Kenntniſſe des Innern bei. Sie werden in folgenden Städten gedruckt: St. Petersburg, Moskau, Archangel, Açtrachan, Wilna, Witebçk, Wladímir, Wólogda, Woróneſh, Wjatka, Grodno, Jekaterinoçláw, Shitomir (Волынскія Г. В. = Wolyniſche G.-Z.), Kaſán, Kaluga, Kamenez-Podolçk (Подольскія Г. В. = Podoliſche G.-Z.), Kiew, Koçtromá, Kowno, Kurçk, Mingk, Mohilew, Niſhni-Nowgorod (Нижегородскія Г. В.), Nowotſcherkaçk (Донскія Войсковыя Вѣдомости = Doniſche Armeeblätter), Nowgorod, Orél, Penſa, Perm, Petroſawódçk (Олонецкія Г. В. = Olonezíſche Gbl.), Poltáwa, Pçkow, Rjaſán, Çarátow, Çimbírçk, Çimpherópol (Таврическія Губернскія

Вѣдомости = Taurische Gbl.), Çmolençk, Tambow, Twer, Tula, Ufá (Оренбургскія Г. В. = Orenburgische Gbl.), Charkow, Cherçon, Tschernigow, Jaroçlawl. — In Odessa und Tiflis erscheinen keine Gbl., wol aber officielle Zeitungen.

In Ermangelung genauer Angaben in Betreff der zahlreichen von der Regierung herausgegebenen periodischen Schriften sehen wir uns für jetzt noch genöthigt, die von dem „Journal d. M. d. V." befolgte Ordnung beizubehalten, von der wir nur darin abweichen, daß wir die einzelnen in Moskau und St. Petersburg erscheinenden Zeitschriften so viel als möglich nach ihrem Inhalt zusammenstellen.

In St. Petersburg.

Senatszeitung mit den Ukasen (Сенатскія Вѣдомости съ собраніемъ. Zweimal wöchentlich.) — Senatsannoncen über auferlegtes und aufgehobenes Güterseqüester (Сенатскія объявленія о запрещеніяхъ и разрѣшеніяхъ на недвижимыя имѣнія). — Senatsannoncen, alphabetisch nach den Gerichtsbehörden (Сенатскія объявленія съ алфавитомъ по Судебнымъ мѣстамъ). — St. Petersburger Polizeizeitung (Вѣдомости С. Петербургской Городской Полиціи. Täglich.) — Handelszeitung (Коммерческая Газета. Zweimal wöchentlich vom Finanzministerium herausgegeben). — St. Petersburgische Handelszeitung (Desgleichen). — St. Petersburger Preis-Courant, ausgegeben vom Departement des auswärtigen Handels, alle Dienstage und Freitage, während der Schiffahrt und nach Beendigung derselben nur Freitags. — Derselbe in englischer Sprache unter dem Titel: St. Petersburg Price-Current etc. — Verzeichniß der vorzüglichsten in St. Petersburg eingeführten Waaren. — Dasselbe in russischer Sprache u. d. T.: Вѣдомость главнымъ товарамъ къ Стб. порту привозимымъ. — List of the principal goods imported into St. Petersburg. — List of goods clared for exportation at the St. Petersburg Customhouse. — Landwirthschaftliche Zeitung (Земледѣльческая Газета. Zweimal wöchentlich). — Manufactur- und Bergwerks-Nachrichten (Мануфактурныя и Горнозаводскія Извѣстія. Wöchentlich). — Der Oeconom. Wirthschaftsbibliothek (Экономъ. Хозяйственная Библіотека.

Zweimal wöchentlich). — Der Vermittler. Zeitung für Industrie, Oeconomie und die Realwissenschaften (Посредникъ. Газета промышленности и проч. Wöchentlich). — Der Gesundheitsfreund. Medicinische Zeitung. (Другъ здравія. Wöchentlich.) — Medicinische Zeitung Russlands. (Wöchentlich.) — Russisches (artistisches oder) Künstlerblatt. (Русскій Художественный Листокъ. Dreimal im Monat).

St. Petersburger (Akademische) Zeitung, politischen und literarischen Inhalts (С. Петербургскія Вѣдомости. Газета политическая и литературная. Täglich). — Der russische Invalide. Zeitung für Militär (Русскій Инвалидъ. Газета военная. Politischen Inhalts. Täglich). — Die nordische Biene. Politische und literarische Zeitung (Сѣверная пчела. Газета полит. и литер. Täglich). — Journal de St.-Pétersbourg (Täglich). — St. Petersburger Zeitung (Täglich). — Petersburger Wochenschrift. Officielle Zeitung für das Zarthum Polen (Tygodnik Petersburski. Gazeta urzędowa Królewstwa Polskiego. Zweimal wöchentlich).

Christliche Lectüre, herausgegeben bei der St. Petersb. geistlichen Akademie (Христіанское Чтеніе. Monatlich). — Journal des Ministeriums der Volksaufklärung (Журналъ Мин. Н. Просв. Monatlich). — Journal des Minister. des Innern (Ж. М. Внутреннихъ Дѣлъ. Monatlich). — Journ. des Minist. der Reichs-Domainen (Ж. Мин. Государственныхъ Имуществъ. Monatlich). — Journal für das Manufacturwesen und den Handel (Журн. Мануфактуръ и Торговли. Monatlich). — Repertorium für Pharmacie und practische Chemie in Russland (In zwanglosen Heften). — Bergwerks-Journal, oder Sammlung von Nachrichten über das Berg- und Salzwesen, nebst den sich darauf beziehenden neuen wissenschaftlichen Entdeckungen (Горный Журналъ, или собраніе свѣдѣній и проч. Monatlich). — Journal gemeinnütziger Kenntnisse, oder Bibliothek des Ackerbaus, der Industrie, der Landwirthschaft, der Wissenschaften, Künste, Handwerke u. s. w. (Журналъ Общеполезныхъ Свѣдѣній, или Библіотека и проч. Monatlich). — Arbeiten der Kaiserlichen freien ökonom. Gesellschaft (Труды Импер. Вольнаго Экоком. Общ. Monatlich). — Mittheilungen der freien ökonomischen Gesellschaft

zu St. Petersburg (Jährlich 6 Hefte). — Journal für Pferdezucht und Jagd (Журналъ Коннозаводства и Охоты. Monatlich).

Militär-Journal, herausg. vom gelehrten militärischen Comité (Военный Журналъ, изд. Военно-Ученымъ Комитетомъ. Alle zwei Monate). — Journal für die Zöglinge der Militär-Lehranstalten (Журналъ для Чтенія Воспитанниковъ Военно-Учебныхъ Заведеній. Zweimal im Monat). — Lectüre für Soldaten (Чтеніе для солдатъ. Alle zwei Monate). — Journal für Ingenieure, herausg. von der Ingenieurabtheilung des gelehrten militärischen Comité (Инженерныя Записки. In zwanglosen Heften). — Journal für Artillerie (Артиллерійскія Записки). — Journal für Militärärzte, herausg. von dem medicin. Departement des Kriegs-Ministeriums (Военно-Медицинскій Журналъ. Vierteljahrsschrift).

Schriften des gelehrten Comité des Hauptmarinestabes (Записки Ученаго Комитета Главнаго Морскаго Штаба. In zwanglosen Heften). — Journal für Seeleute, heraus. vom gelehrten Marinecomité (Морской Сборникъ. Monatlich). — Journal der Hauptverwaltung der Wegecommunicationen und öffentlichen Bauwerke (Журналъ Главнаго Управленія Путей Сообщенія и проч. Alle zwei Monate).

Mémoires de l'Academie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg. (In fünf Sectionen und in zwanglosen Heften). — Wissenschaftliche Abhandlungen der Kaiserl. Akad. d. Wiss. (Ученыя Записки и проч. In zwanglosen Heften). — Bulletin de la Classe physico-mathématique de l'Acad. Imp. des Sciences de St.-Pétersb. (In einzelnen Bogen). — Bulletin der Classe für russische Srache und Literatur (Извѣстія Имп. Акад. Наукъ по отдѣленію Русскаго языка и словесности. In einzelnen Bogen). — Bulletin de la Classe des sciences historiques etc. In einzelnen Bogen). — Memoiren der Kais. russischen geograph. Gesellsch. (Записки Имп. Русск. Географич. Общества. (Inz wanglosen Heften). — Der Bote der Kais. russ. geogr. Gesellsch. (Вѣстникъ И. Р. Г. Общ. Alle zwei Monate). — Mémoires de la Société Impériale d'Archéologie. (In zwanglosen Heften).

— Memoiren der Kaiſ. Archäol. Geſ. (Записки Имп. Археолог. Общ.).

Die vaterländiſche Zeitſchrift. Ein gelehrt-literariſches Journal. (Отечественныя Записки. Учено-литературный журналъ. Monatlich). — Der Zeitgenoſſe. Ein literariſches Journal (Современникъ. Литературный журналъ. Monatlich). — Leſebibliothek. Journal für Literatur, Wiſſenſchaft, Kunſt, Induſtrie, Neuigkeiten und Moden (Библіотека для Чтенія. Журналъ Словесности и проч. Monatlich). — Der Sohn des Vaterlandes. Ueberſicht der ruſſiſchen Geſchichte, der gegenwärtigen Politik, Literatur u. ſ. w. (Сынъ Отечества. Обзоръ Р. Истор. и проч. Monatlich). — Revue étrangère de la littérature, des sciences et des arts. Choix d'articles extraits des meilleurs ouvrages etc. (Monatlich dreimal).

Pantheon mit dem Repertoir der ruſſiſchen Bühne. Ein Journal für Literatur und Kunſt (Пантеонъ и при немъ Репертуаръ Русской сцены. Monatlich). — Muſikaliſches Rußland (Музыкальная Россія. Monatlich). — Der Nouvelliſt. Muſikaliſches Journal nebſt literariſchen Beilagen (Нувеллистъ. Музыкальный журналъ и пр. Monatlich). — Vaſe. Ein Journal für Nähkunſt, Stickerei, Damenöconomie und Hauswirthſchaft auf dem Lande und in der Stadt (Ваза. Журн. шитья..., дамской экономіи и проч. Monatlich). — Guirlande. Journal der neueſten Näh- und Stickmuſter u. ſ. w. (Гирлянда. Журналъ и проч. Monatlich in ruſſ. und franz. Sprache). — Die Mode (Мода. Monatlich in ruſſ. und franz. Sprache).

Sternchen. Journal für Kinder, gewidmet den adlichen Eleven der Inſtitute Ihrer Kaiſerlichen Majeſtät (Звѣздочка. Журналъ для дѣтей, и проч. Monatlich). — Journal für Kinder. Geiſtliche, moraliſche, hiſtoriſche, naturwiſſenſchaftliche Lectüre, gewidmet Sr. Kaiſerlichen Hoheit dem Großfürſten Nikolai Alexandrowitſch (Журналъ для дѣтей. Monatlich). — Strahlen. Ein Journal für junge Mädchen (Лучи. Monatlich).

In Moskau.

Schriften der heiligen Väter, nebst Beilagen geistlichen Inhalts, herausgeg. bei der Moskauer geistlichen Akademie (Творенія Св. Отцевъ, съ Прибавленіями духовнаго содержанія. Vierteljährlich). — Moskauer Polizeizeitung (Вѣдомости Моск. Городской Полиціи. Täglich). — Moskauer Zeitung (Московскія Вѣдомости. Erscheint dreimal wöchentlich im Verlage der Universität). — Der Moskowiter. Ein gelehrt-literarisches Journal (Москвитянинъ. Ученo-литер. Ж. Zweimal monatlich). — Chronograph der Kaiserlichen Moskauischen Gesellschaft für russische Geschichte und Alterthümer (Временникъ И. М. Общества Исторіи и проч. Monatlich). — Der Bote der Kaiserlichen Moskauischen Gesellschaft der Naturforscher (Вѣстникъ И. М. Общ. Испытателей природы. Wöchentlich). — Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou (Jährlich in 4 zwanglos erscheinenden Heften). — Journal für Landwirthschaft, herausg. von der Kaiserl. M. Gesellschaft für Landwirthschaft (Журн. Сельскаго Хозяйства. Monatlich). — Moskauer medicinisches Journal (Московскій Врачебный Журналъ. Alle zwei Monate). — Journal für Gartenbau, herausg. von der russ. Gesellschaft der Freunde des Gartenbaus (Журналъ Садоводства. Alle zwei Monate). — Der Bote der Pariser Moden (Вѣстникъ Пар. модъ. Monatlich). — Magazin für Moden und Handarbeiten (Магазинъ модъ и рукодѣлья. Monatlich).

In Wilna.

Der Wilnaer Bote, eine officielle Zeitung in russischer und polnischer Sprache (Виленскій Вѣстникъ = Kuryer Wilenski).

In Kasan.

Gelehrte Abhandlungen der Kaiserlichen Universität zu Kasan (Ученыя Записки И. К. Университета. Jährlich in 4 zwanglos erscheinenden Heften).

In Kiew.

Sonntagslectüre, herausg. bei der Kiewer geistl. Akademie (Воскресное Чтеніе. Wöchentlich).

In Odessa.

Odessaer Bote (Одесскій Вѣстникъ, politischen Inhalts. Zweimal wöchentlich). — Memoiren der Odessaer Gesellschaft für Gesch. und Alterth. (Записки. In zwanglosen Heften). — Journal, herausg. von der Gesellschaft für Landwirthschaft in Südrussland (Записки, издав. Общ. Сельскаго Хозяйства Южной Россіи. Monatlich). — Journal d'Odessa (Zweimal wöchentlich). — Porto-Franco d'Odessa (In italienischer Sprache). — Unterhaltungsblatt für deutsche Ansiedler im südlichen Russland (Monatlich).

In Tiflis.

Kaukasus. Politische und literarische Zeitung (Кавказъ. Газета полит. и литер. Zweimal wöchentlich). — Der transkaukasische Bote (Закавказскій Вѣстникъ. Wöchentlich). — In georgischer Sprache erscheint wöchentlich einmal eine literarische Zeitung und eine Zeitung genannt die Morgenröthe.

In Dorpat.

Dörptsche Zeitung. (Dreimal wöchentlich). — Das Inland. Eine Wochenschrift für Liv-, Ehst- und Kurlands Geschichte, Geographie, Statistik und Literatur. — Livländische Jahrbücher der Landwirthschaft. (In zwanglosen Heften). — Verhandlungen der gelehrten Ehstnischen Gesellschaft. (In zwanglosen Heften).

In Riga.

Rigasche Zeitung. (Täglich). — Rigasche Anzeige von allerhand dem gemeinen Wesen nöthigen und nützlichen Sachen. — Der Zuschauer. (Zweimal wöchentlich). — Livländisches Amts-Blatt. (Zweimal wöchentlich). — Rigasche Stadtblätter. (Wöchentlich). — Mittheilungen und Nachrichten für die evangelische Geistlichkeit Russlands, herausgegeben unter Mitwirkung mehrerer evangelischen Geistlichen Russlands durch Dr. Ulmann. — Mittheilungen aus dem Gebiete der Geschichte Liv-, Ehst- und Kurlands, herausg. von der Gesellsch. für Geschichte der russ. Ostseeprovinzen. — Correspondenzblatt des naturforschenden Vereins zu Riga. (In einzelnen Bogen).

In Mitau.

Die Mitausche Zeitung hat nach einer Existenz von einigen achtzig Jahren im vorigen Sommer aufgehört zu erscheinen. —

Kurländische landwirthschaftliche Mittheilungen. (In zwanglosen Lieferungen). — Allgemeines Kurländisches Amts- und Intelligenzblatt (Zweimal wöchentlich). — Arbeiten der Kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst. (In zwanglosen Heften). Latweeschu Awises. (Täglich in lettischer Sprache erscheinende Zeitung).

In Lemsal.

Widsemmes Latweeschu Awises. (In lettischer Sprache).

In Reval.

Archiv für Liv-, Ehst- und Kurländische Geschichte. (In zwanglosen Heften). — Revalsche wöchentliche Nachrichten.

In Kronstadt.

Liste der importirten Waaren. — Schiffs-Liste.

In Pernau.

Pernausches Wochenblatt. (Täglich).

Indem wir die oben angekündigte Reihe der Referate über die Zeitschriften Rußlands beginnen sehen wir uns genöthigt zu bemerken, daß wir, wie sich am Ende von selbst versteht, nur die wichtigsten und hervorragenden Journale im Auge haben können, daß wir uns mehr auf die Blätter ernsteren wissenschaftlichen Inhalts beschränken und die Unterhaltungsschriften nur einer vorübergehenden Betrachtung unterziehen werden.

Journal des Ministeriums der Volksaufklärung.

Das Aprilheft des laufenden Jahres enthält, nächst officiellen Nachrichten, nachstehende Abhandlungen: Ueber den gegenwärtigen Stand und die Bedeutung der Weltgeschichte von T. Granowçki. — Ueber die didactische und epische Poesie der Römer in der ersten Periode ihrer Literatur, von der Gründung Roms bis zum Tode des Augustus von R. Voigt. — Uebersicht der Thätigkeit der gelehrten Gesellschaften in den Ostsee-Gouvernements für das Jahr 1851. — Recensionen, Miscellen und als Beilage einen Brief des Geistlichen Nasarow über die letzten Lebenstage Shukowçki's.

Das Mai-Heft enthält: Einen Auszug aus dem Rechenschaftsbericht des Herrn Ministers der Volksaufklärung für das

Jahr 1851. — Die Aufgabe der Statistik, Abhandlung von Herrn J. Bernadçki. — Ueber die im Gouvernement Radom gefundenen Alterthümer, von F. Çoweſchtſchançki. — Vergleichende Tabellen über den Zuſtand der Lehranſtalten im Miniſterium der Volksaufklärung. — Ueberſicht der ruſſiſchen Journaliſtik, für das letzte Quartal 1851. — Miscellen u. ſ. w.

Journal des Miniſteriums der Reichs-Domainen.

Das Juniheft enthält nachſtehende Aufſätze: Ueber das Beſchneiden der Fruchtbäume nach Dubreuil. — Ausſtellung landwirthſchaftlicher Erzeugniſſe im Dorfe Koremaja, Gouvernement Kurçk. — Ueber den Nutzen des Runkelrübenbaus im Gouvernement Tſchernigow von M. J. Chanenko. — Forſchungen zur Löſung der Frage, ob die Zahl der Fiſche im Peipus-See abgenommen hat, vom Akademiker K. E. v. Baer. — Anfertigung und Verkauf von vervollkommneten Ackerbaugeräthen in den deutſchen Colonieen Neurußlands. — Ueber Theerfabrication von D. Çtrukow. — Landwirthſchaftliche Bemerkungen aus Beſſarabien von demſelben. — Landwirthſchaftliche Chronik.

Das Juli-Heft enthält nachſtehende Aufſätze: Ueber das Beſchneiden der Fruchtbäume, nach Dubreuil. — Zuſtand der Landwirthſchaft in Süd-Rußland. — Umſatz im Getraidehandel des Gouvernements Çmolençk, von Ç. A. Çolowjew. — Landwirthſchaftliche Beobachtungen auf dem Wege von Korennaja nach Charkow, von P. Jurewitſch. — Preisaufgaben des wiſſenſchaftlichen Comités des Miniſteriums. — Landwirthſchaftliche Bauten. — Miscellen. — Landwirthſchaftliche Chronik.

Bulletin der hiſtoriſch-philologiſchen Claſſe der Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften. Band IX.

Der bezeichnete Band enthält den Jahresbericht von 1851, geleſen vom beſtändigen Secretair in der öffentlichen Sitzung, am 29. December. Demnächſt die folgenden Abhandlungen: Schiefner, über die Verſchlechterungsperioden der Menſchheit nach buddhiſtiſcher Anſchauungsweiſe. — Kreuzwald, Bemerkungen über das ehſtniſche Wort „matuke". — Broſſet, Notiz über eine, ſich auf die Geſchichte Georgiens beziehende Medaille des Jahres 1790. — Böhtlingk, Beiträge zur ruſſiſchen Grammatik. I. Welche Laute kennt die heutige ruſſiſche Sprache?

II. Vom Einfluß der mouillirten Consonanten auf einen vorangehenden Vocal. — Schiefner, Das buddhistische Sûtra der zwei und vierzig Sätze, aus dem tibetischen übersetzt. — Böhtlingk. Beiträge zur russischen Grammatik. III. Ueber ъ, ь und ы. IV. Das altrussische Pronomen ъ, а, о kann nicht, wie Herr Pawęki annimmt = sansk. sa, sâ = griech. ὁ, ἡ, το = lat. hi-c, hae-c, ho-c sein. V. Was stellt der Auslaut der russischen Nominative dar? — Graf Uwarow, Notiz über das antike Monument in Poretsch. — Berojew, Abriß der grammatischen Regeln der armenischen Volkssprache. — Scheïk Muhamed Tantawy, Bemerkungen über die Uebersetzung einiger arabischer Verse. — Sjögren. Ueber die Bedeutung des ehstnischen Namens für den Regenbogen: wikkerkaar. — Stephani, Parerga archaeologica. — Kunik, Probe einer neuen Ausgabe der byzantinischen Chronologie von Philipp Krug. — Derselbe, Analyse eines Werkes betitelt: Die Sfabier und der Sfabismus oder die syrischen Heiden und das syrische Heidenthum in Harran und andern Gegenden Mesopotamiens zur Zeit des Chalifats. Ein Beitrag zur Geschichte des Heidenthums in Vorderasien, größtentheils nach handschriftlichen Quellen ausgearbeitet von Dr. Joseph Chwolsohn. — E. v. Muralt, Notiz über griechische Manuscripte der öffentlichen Kaiserlichen Bibliothek zu St. Petersburg mit sehr alten Miniaturen. — Brosset, Bemerkung über zwei Fragmente, die sich auf die Geschichte Georgiens im 13ten Jahrhundert zur Zeit der Regierung Thamars beziehen. — Dorn, Ueber eine Handschrift der arabischen Bearbeitung von Josaphat und Barlaam. — Köppen, Ueber die Anfertigung der ethnographischen Karte von Russland.

Außerdem erhalten wir in dem vorliegenden Bande einen Bericht des Herrn Schiefner über die neuste Bücherſammlung aus Peking und einen desgl. von Herrn Dorn, über die orientalischen Münzen, die der Akademie von Herrn Kasatschenko als Geschenk angeboten wurden. Verschiedene Correspondenzen, Sitzungsberichte, Personalchronik, bibliographische Anzeigen und als Supplement der Bericht des Hrn. Fuß, über den XXsten Demidowschen Concurs, bilden den übrigen Theil des Bandes.

Mittheilungen
der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft zu St. Petersburg.

Drittes Heft. 1852.

Folgende längere Abhandlungen bilden den Inhalt des vorliegenden Heftes: Ueber die Warmwasserröste des Flachses, in ihrer Ausführung in Irland. Von Flandorfer. Mit Abbildungen. — Methode der russischen Gemüsegärtner, den Spargel zu cultiviren, nebst Anleitung ihn auch im Winter zu ziehen. Von G. v. Döring. Mit Abbildungen. — Beschreibung eines verbesserten Riegenofens. Von G. Krausp. Mit Abbildungen. — Ueber das Verschneiden der Kühe. — Kurze praktische Anleitung zum Seidenbau, von Ph. Wiebe. — Denselben folgen unter der Rubrik: „Verschiedenes", mancherlei nützliche Erfahrungen und bewährte Recepte für die Landwirthschaft.

(Journal des Ministeriums des Innern. Mai 1852. p. 265.)

Der Jahrmarkt in Irbit im Jahre 1852.

In diesem wie in den zwei nächstverflossenen Jahren zeigte es sich, wie vortheilhaft es gewesen war, den Termin für den Irbitschen Jahrmarkt auf den Monat Februar zu verlegen, weil die Kaufleute in dieser Zeit freier sind, die Jahreszeit aber bei noch guter Schlittenbahn sich vorzugsweise zum Transport der Waaren eignet.

Dieses Mal war an Waaren überhaupt auf den Markt gebracht für 30.854,800 Rbl., in Vergleich mit der Anfuhr des verflossenen Jahres um 4.675,800 Rbl. weniger. Dafür blieb in diesem Jahre an Waaren nur für 5.491,850 R. unverkauft, während der Rest im verflossenen Jahre um 1.297,350 R. mehr betrug.

Unter den angeführten und verkauften Waaren nehmen, wie immer, die einheimischen Erzeugnisse im Betrage den ersten Rang ein. Von diesen waren angeführt für 22.331,000 Rbl. S., verkauft für 18.164,250 Rbl. S. An diese schlossen sich die ausländischen europäischen Waaren. Von diesen war auf den Markt gebracht für 4.326,200, davon verkauft für 3.295,600

Rbl. Dann kamen die asiatischen ausländischen Waaren, von denen nur für 4.197,600 R. auf den Markt gebracht und für 3.903,100 Rbl. S. verkauft wurden.

Die bemerkenswerthesten Gegenstände der Anfuhr und des Verkaufes waren auch dies Mal baumwollene, wollene und seidene Erzeugnisse, meist aus russischen Fabriken. Daran schlossen sich Pelzwerk, Thee, getrocknete Früchte, Eßwaaren verschiedener Art, Zucker, ferner Crystall, Porcelan und Fayance aus russischen Fabriken, Leder und Lederwaaren. Endlich Wein, einheimischer und ausländischer.

(Es folgen jetzt die specificirten Ansätze. Anm. d. Ueberf.)

Durch schnellen Absatz zeichneten sich während dieses Jahres aus der Handel mit Wollen-, Baumwollen- und Seidenwaaren, so wie der mit Leder und Zucker. Alles wurde fast ohne Rest nach Sibirien verkauft. Ebenso mit Fett, Gespinnst aus Lein und Hanf, und Kaffe. Von diesen Waaren wurde alles, was auf den Markt gebracht war, völlig aufgeräumt.

Im allgemeinen war der Gang des Jahrmarkthandels sehr befriedigend. Weder fehlte es an baarem Capital, noch an exacter Bezahlung, noch stand die Nachfrage zu den angeführten Waaren im Mißverhältniß. Eine theilweise Ausnahme hiervon machten nur die höheren Sorten von Pelzwerk und Grauwerk. Dieser Handel war für die Sibirischen Kaufleute nicht vortheilhaft durch verhältnißmäßig geringere Nachfrage. Die Ursache davon war das Stocken des Pelzhandels auf der vorigjährigen Leipziger Messe, wohin von den Engländern und Nord-Amerikanern viel Pelzwerk für, gegen früher, viel geringere Preise gebracht worden waren. — Was die geringeren Zahlenansätze der Anfuhr und des Verkaufes auf dem diesjährigen Irbitschen Jahrmarkte im allgemeinen betrifft, so beruht dies durchaus nicht auf einer Abnahme des Jahrmarkthandels, sondern hat vielmehr seinen Grund in der localen Zunahme des Ackerbaues im östlichen Theile Sibiriens. Dies führte eine bedeutende Ermäßigung der Brodpreise herbei und damit war zugleich eine Erniedrigung des Arbeitslohnes auf den Goldwäschen verbunden.

In diesem, so wie auch in den verflossenen Jahren, gingen die auf dem Markte verkauften Waaren vorzugsweise nach Si-

birien, außerdem in die am Ural gelegenen Städte und Bergwerk-Sawoden; nur Pelzwerk, Thee und einige wenige asiatische Waaren wurden in das Innere des Reiches abgesetzt.

Der Jahrmarkt wurde besucht von

Kaufleuten aller drei Gilden	1,005
Asiatischen Kaufleuten	176
Handeltreibenden Bauern	171
Verschiedenen Standes, Fuhrleuten, Bauern, (die des Irbitschen Kreises nicht mitgerechnet)	16,146
Im Ganzen	17,518

An Einnahmen gingen ein zum Vortheil

a) der Krone:
Für vermiethete Zeltplätze.... 5,025 R. 90 K.

b) der Stadt:
Für vermiethete Zeltplätze... 436 R. 20 K.
Für Brantweinkeller..... 1,500 R.

c) der Einwohner:
Für vermiethete Buden am Kaufhofe.....15,749 R.
Für Wohnungen.....46,280 R.

(Journal des Ministeriums der Volksaufklärung. Februar. VII. 44.)

Preisaufgaben gestellt von dem Comité des Ministeriums der Kaiserlichen Domainen.

Zunächst wird die folgende Aufgabe gestellt: Landwirthschaftlich-statistische Beschreibung der Gouvernements und Kreise (d. h. des russ. Reiches). Die Arbeit kann ein größeres oder kleineres Gebiet umfassen. Bei gleicher Leistung wird die umfangreichere Arbeit den Vorzug haben. Der erste Preis beträgt 300 Rbl. S., der zweite 150 Rbl. S. in goldenen Medaillen.

Ferner: Ein kurzer Leitfaden für die Landwirthschaft, mit Berücksichtigung einer besonderen Localität, auf welcher sich Lehrfermen befinden. Die Arbeit muß in russischer Sprache abgefaßt und außerdem kurz und deutlich geschrieben sein. Der erste

Preis beträgt in einer goldenen Medaille 150 Ducaten, der zweite 50 Ducaten.

—

Februar VII, p. 61.

Im verflossenen Januar Monat erschien hier (in St. Petersburg) das erste Heft einer neuen Zeitschrift unter dem Titel: Der landwirthschaftliche Baumeister (Сельскій строитель), ein Buch sehr nützlich für Gutsbesitzer und alle Hauseigenthümer.

In diesem Journale werden alle Gegenstände, die sich auf ländliche Bauten beziehen, besprochen; hiezu kommen Zeichnungen. Das Journal erscheint monatlich in Heften. Die Jahrespränumeration beträgt für St. Petersburg 7 Rbl. S., mit den Uebersendungskosten 8 Rbl. S.

—

Februar VII, p. 60.

Neue Ausgabe des encyclopädischen Lexicons für Kriegswissenschaften.

Nach 15-jähriger Arbeit ist mit dem 14ten Bande dieses Werk vollendet worden. Sogleich hat sich das Bedürfniß nach einer neuen Ausgabe herausgestellt. Das Werk wird daher aufs neue in 12 Bänden herausgegeben werden. Der Druck beginnt im Jahre 1852 und wird in drei Jahren vollendet. Der Preis für jeden Band wird 2 R. 50 K. S., der des ganzen Werkes 30 R. S. betragen; mit der Karte 35 Rbl. S. — Die Pränumeration wird im Comptoir des Lexicons, auf dem Michailowschen Platze, im Hause der römisch-katholischen Kirche entgegengenommen, wo auch die Subscribenten Empfangsquittungen erhalten. Für die Versendung wird nichts gezahlt; bei 10 Exemplaren wird eines unentgeltlich verabfolgt.

—

Februar VII, p. 59.

J. N. Tolçtoi hat in Paris folgendes Werk in französischer Sprache drucken lassen:

Relation des opérations de l'Armée Russe en Hongrie sous les ordres du Feldmaréchal Prince de Varsovie, Comte Paskewitsch d'Erivan, precédé d'un aperçu historique de la Hongrie. Paris 1851.

Die Schrift soll leicht und angenehm geschrieben sein und wird von den Landsleuten des Verfassers gewiß mit Vergnügen gelesen werden. Um ein deutliches Bild von den Kriegsoperationen zu geben, ist dem Werke eine Karte beigegeben. Die Ausstattung desselben ist sehr gut.

—

Februar VII, p. 58.

Es erscheint eine neue vollständige Ausgabe der Werke N. W. Kukolnik's in 9 Theilen.

In den Buchhandel ist gekommen: Die Beschreibung des neuen Kaiserlichen Palastes im Kreml zu Moskau, von G. Weltmann.

—

April 1852. VII, p. 28.

Der Oberst der Berg-Ingenieure Ljubarçki kündigt die Herausgabe eines Werkes „Die Metallurgie Rußlands" an. — Er beabsichtigt einleitend eine Uebersicht der Mineralien, ihres Vorkommens und ihres Gebrauches zu geben; will dann auf die Bearbeitung der Metalle eingehen, mit besonderer Berücksichtigung der Methoden, welche in Rußland bei der Gewinnung der verschiedenen Mineralien in Anwendung kommen.

—

April 1852, VII, p. 29.

Bereits der zweite Theil der „russischen und östlichen Alterthümer", deren Herausgabe von der Königl. Kopenhagener Gesellschaft für nordische Alterthümer unternommen wurde, ist dem Drucke übergeben.

—

Februar 1852. VI, p. 95.

Im vorigen Jahre ist erschienen;

Rerum rossicarum scriptores exteri, a Collegio Archaeographico editi. Tomus I. Conradi Bussorii et Petri Petraei, Chronica Moscovitica continens. Petropoli 1851.

Die Vorrede zu dieser Herausgabe der archäographischen Commission spricht sich dahin aus, daß vorzugsweise bei der Herausgabe der Quellen die einheimischen, die bei uns so reich-

lich fließen, zu berücksichtigen seien. Obschon sie sich daher die Herausgabe der ausländischen hierher gehörigen Schriften für spätere Zeiten vorbehalte, so habe sie doch die Chroniken von Bussow und Petraeus den Freunden der vaterländischen Geschichte zugänglich machen wollen. Die Herausgabe ist von dem Akademiker E. Kunik besorgt worden.

—

Mai 1852. VI, p. 197.

Ueber die Maschinenfabrik des Hrn. G. Potjemkin.

In Klein-Russland (im Poltawaschen Gouvern.) hatte H. P., nachdem derselbe dem Kriegsdienste seiner schwächlichen Gesundheit wegen entsagte, sich der Landwirthschaft gewidmet. Doch das bei ihm hervorstechende Talent und die Neigung für mechanische Arbeiten führte ihn bald dahin, theils für sich, theils für seine Nachbaren, Geräthe und Maschinen verschiedener Art anzufertigen. Da er bald den Anforderungen, die an ihn gestellt wurden, nicht genügen konnte, zog er in die Stadt Krementschug und richtete eine Maschinen-Fabrik ein, in der gegenwärtig bis 300 Arbeiter in den verschiedensten Zweigen beschäftigt sind. — Er hat dadurch der Gegend, in der er lebt einen wesentlichen Dienst erwiesen, indem er es den Landwirthen möglich macht in der Nähe das zu sehen und zu beziehen, was man nur von weitem her und für theure Preise sich verschaffen kann.

(Bergwerks-Journal).

In dem Berg-Journale (Горный Журналъ) findet sich eine Notiz über die „Neue Erzeugung der Steinkohle in dem Bergthale Kana-Siega in dem freien Districte (Kaitag) des Gouv. Derbent". Diese Kohle findet sich in einem derben feinen körnigen Sandsteine, denen Glimmerblättchen beigemischt sind und in grauen Thonschichten, die dem Sandsteine unterlagern. Die Schichten der Kohle werden nach unten zu mächtiger, doch sind sie nur in den oberen brauchbar. Von vorzüglicher Güte sind die im Sandsteine vorkommenden Schichten.

Journal für Gartenbau (Журн. Садов. № 5).

Aus der Schrift „Ueber die Seidenzucht in Moskau" von J. Judinçki, heben wir Folgendes hervor:

Auf der Datſche Ihrer Kaiſerlichen Majeſtät Studenetz, welche der Geſellſchaft der Freunde für Gartenbau (Росс. общ. любителей садов.) zur Benutzung überlaſſen worden iſt, iſt eine Einrichtung zur Erziehung von Seidenwürmern ſo wie zum Abwickeln der Cocons getroffen worden. Die Zöglinge der Gartenſchule werden in ihrer freien Zeit hierin unterrichtet. Dieſer Anſtalt ſteht J. Judinçki vor. Die Mittheilungen deſſelben über die Entwickelung dieſes Zweiges ſind darin beſonders intereſſant, daß ſie mit Sicherheit herausſtellen, daß die Seidenzucht ſich nicht nur über das ſüdliche, ſondern auch über das mittlere europ. Rußland verbreiten könne. „Es iſt bekannt", ſagt unter anderem Judinçki, „daß das wichtigſte Erforderniß bei dieſem Culturzweige der Maulbeerbaum iſt. Die Anpflanzung deſſelben hielt man des rauhen Clima's wegen hier für unmöglich; gegenwärtig iſt es bereits keine Seltenheit, in den Gärten Moskau's Maulbeerbäume anzutreffen. Meine Bäumchen, obgleich geſchwächt durch häufiges Umpflanzen, um das Erdreich umzuarbeiten, im Winter ohne allen Schutz der Luft ausgeſetzt, ertragen deſſenungeachtet ohne Schaden die Kälte, gedeihen gut, ſo daß ſie ſelbſt einige reife Früchte getragen haben. Um den Würmern mehr Nahrung zu geben, erſchien es mir nothwendig, die Ausläufer zu beſchneiden, um die Bäumchen ſtrauchartig zu ziehen und mehr Schößlinge zu erzielen. Denn dieſe mit ihren zarten Blättern geben den Würmern die beſte Nahrung. Mit den Blättern meiner gut gedeihenden Anpflanzung könnten gegen 50,000 Seidenwürmer jährlich erzogen werden; da jedoch die Localität es nicht erlaubt, ſo beſchränkt man ſich auf 10,000. Die von mir beim Seidenbau in Moskau erzielten Erfolge bewieſen, daß derſelbe hier möglich iſt. Bei der Vervollkommung der Methoden bei der Erziehung des Seidenwurmes und der Bearbeitung der Seide, habe ich mich von den Vortheilen überzeugt, die dieſe Cultur auch bei uns gewähren kann. Es wurde mir möglich, die Würmer in 21 Tagen zu erziehen, bis zu ihrer Verpuppung, und dies in demſelben Jahre zu wiederholen. Die

Würmer geben Cocons von derſelben Güte, als wenn ſie in 35 Tagen erzogen ſind. — In der Bearbeitung der Seide, die bisher bedeutende Schwierigkeiten bot, habe ich weſentliche Fortſchritte erzielt. Es ward eine Seidespinnmaſchine erfunden, und die aus der bereiteten Seide angefertigten Gewebe wurden von Ihrer Kaiſerlichen Majeſtät entgegengenommen und gut befunden. Um der Kenntniß dieſes Culturzweiges eine größere Verbreitung zu verſchaffen, verſehe ich gern diejenigen, die mit dem Seidenbau Verſuche anzuſtellen wünſchen, mit dem Samen der Bäume, den Eiern der Schmetterlinge und mit Proben von Cocon's und Seide, alles unentgeltlich.“

Ueber die Verdienste des Herrn N. J. Gretsch um die russische Sprache und Literatur.

(Nach dem russischen.)

Nach Karamsin erwies keiner von unsern Schriftstellern der russischen Sprache einen so großen Dienst als Nikolai Iwanowitsch Gretsch. Karamsin trat vor die Oeffentlichkeit mit einer vollständig neuen, wolgebildeten, eben so leichtflüssigen wie mächtig ergreifenden Sprache, und seine Zeitgenossen geriethen in Begeisterung über dieselbe; Gretsch dagegen fühlte sich zuerst berufen, seinen Landsleuten die Rede- und Schreibweise Karamsin's zu lehren. Er war der erste, welcher sich bemühte, die Eigenthümlichkeiten derselben hervorzuheben und sie in einer höchst einfachen und verständlichen Darlegung als Gesetze zu begründen.

Während eines ganzen Vierteljahrhunderts (von 1826 bis 1851) bewegte sich Gretsch allein auf dem noch unbearbeiteten Felde der russischen Philologie und erfreute sich in dieser Zeit einer elffachen Auflage seiner Grammatik; langsam aber fest und sicher machte er sich in dem ganzen weiten Russland geltend und drang in dessen entlegenste Ortschaften als Lehrer einer schönen und mächtig wirkenden Sprache sowol für den leichten, als den gewichtigen Stil, so daß ein jeder gebildete Russe, der noch nicht mehr als vierzig Lebensjahre zählt, in Gretsch seinen Lehrer zu verehren hat. Der leichte Stil, die Kürze, Klarheit und allgemeine Zugänglichkeit seiner Grammatik mußte sich aber auch diese bedeutende Popularität erwerben, welche seinen an Verdiensten um die Wissenschaft der russischen Sprache weit hinter ihm zurückbleibenden Vorgängern unerreichbar blieb; um so mehr da diese Vorzüge zugleich das Gepräge jener reichen, harmonischen und fließenden Sprache Karamsin's und seiner begabten zeitgenössischen Anhänger war, die der würdige Grammatiker zum Gegenstand seines Unterrichts gewählt hatte. Er be-

gründete seinen Ruhm auf den des Geschichtschreibers der russischen Monarchie.

Ermuntert durch den unerwarteten Erfolg seiner Sprachlehre und mit dem Verlangen, die Wichtigkeit und Würde seines Eifers für das russische Volk um dessen Sprache weiter zu begründen, beschränkte sich Gretsch nicht allein auf die Grammatik, wiewol er hiermit schon einen unbestreitbaren Ehrenplatz in der Geschichte unserer jungen Sprachforschung eingenommen hatte. Er übernahm die schwierige Arbeit einer „Theorie der Redekunst" nach den besten deutschen, französischen und englischen Mustern und im Geiste der vorzüglichsten russischen Schriftsteller des achtzehnten und des jetzigen Jahrhunderts und bewies auch hier auf's glänzendste seine schriftstellerische Umsicht. Gretsch bewältigte überaus glücklich die nicht unbedeutende Masse des rohen bis dahin noch unberührten Materials der russischen Literatur und förderte alles zu Tage, was einer würdigen Beachtung werth war. Der einzige Fehler seines Werkes ist — wenn es hier ein Fehler genannt werden darf — die allzugroße Ausführlichkeit desselben als eines Handbuchs; andererseits erlangt es aber dadurch auch eine Bedeutung, deren sich von einem ähnlichen Werk weder Franzosen noch Engländer und selbst nicht die Deutschen im Laufe der letzten zwanzig Jahre erfreuten. Dennoch war sein Handbuch zur Theorie der Literatur nur eine Vorarbeit zu einem andern, noch wichtigeren Werke, das er in derselben Zeit mit jugendlichem Eifer und unermüdet durch die vorhergegangenen Arbeiten unternahm, und zwar zu seiner „Geschichte der Literatur im allgemeinen und der russischen insbesondere."

Vor Gretsch gab es bei uns kein derartiges wissenschaftliches Erzeugniß. Einige Zusammenstellungen von geistlichen und weltlichen Schriftstellern, die das rohe Material ohne alle Kritik in zwei oder drei chronologisch geordneten Abschnitten wiedergaben, waren das einzige, was er vorfand.

Dieses Unternehmen ist deshalb auch um so höher zu schätzen und wahrhaft geeignet, uns mit Staunen und Bewunderung zu erfüllen. Denn in der Zeit, wo es bei uns weder geordnete Cataloge alter und neuer Bücher, noch Verzeichnisse jener Handschriften gab, welche in den verschiedenen öffentlichen und Privatarchiven und Bibliotheken zerstreut liegen; in der

Zeit, wo niemand noch an eine Ausgabe der alten Urkunden unſerer Sprache und Literatur dachte, und eine kritiſche Anſchauungsweiſe über irgend einen unſerer weltlichen und geiſtlichen Schriftſteller ſich noch nicht gebildet hatte, mußte es in der That als ein Wagniß gelten, eine Geſchichte der ruſſiſchen Literatur zu ſchreiben. Freilich vermochte auch nur ein Gretſch hier über alle Schwierigkeiten den Sieg davon zu tragen, für den ihm der allgemeine und einſtimmige Dank ſtets zu Theil werden wird.

Das beſondere Verdienſt ſeiner Literaturgeſchichte beſteht darin, daß er dafür ein noch gänzlich unbekanntes Material auszubeuten, ferner mit dem Scharfblick eines Niebuhr den Werth unſerer alten Schriftſteller abzuſchätzen und höchſt glücklich die unklaren Stellen ihrer Schriften zu beleuchten wußte. Er erkannte den Geiſt der Vergangenheit und verarbeitete ſtreng ſyſtematiſch das vorgefundene Material, und dies mit einer ſolchen Präciſion und Kürze, daß er ſo viel in einem Buche zu liefern vermochte, als ein anderer nur in mehreren Bänden hätte darlegen können. Dieſes Werk erſchien im Jahre 1820 und erregte, wie zu erwarten war, eine allgemeine Senſation. Auch vermochte bis auf heute ſich kein zweites derartiges demſelben zur Seite zu ſtellen, geſchweige es denn zu übertreffen. Weder Makçimowitſch, noch Schewirew, noch viele Andere konnten ungeachtet der ſcharfen Angriffe auf die Leiſtungen Gretſch's etwas gediegeneres ſchaffen. — Gretſch giebt in ſeinen drei Werken für die ruſſiſche Sprache und Literatur nichts unvollendetes in Bezug auf das Maß, daß er ſich hierfür geſtellt hatte, und dieſes Maß war für ſeine Zeit das einzig richtige.

Ungeachtet dieſer verdienſtvollen Thätigkeit als Sprachforſcher redigirte Gretſch in derſelben Zeit noch ein Journal, „Der Sohn des Vaterlandes", in welchem er ſeine Kritiken wiedergab, und betheiligte ſich ſpäter an der Herausgabe der „Nordiſchen Biene." Ferner verfaßte er mehrere Romane, reiſte zu wiederholten Malen ins Ausland, ſchrieb Reiſeberichte und beſorgte die neuen Ausgaben ſeiner Hauptwerke. Stets mit den neueſten Erſcheinungen in der Wiſſenſchaft und mit allen Zeitfragen vertraut, erkannte Gretſch die Wichtigkeit der neueſten ſprachwiſſenſchaftlichen Erſcheinungen des Weſtens und ergänzte ſeine Werke durch die

„Mittheilungen über die ruſſiſche Sprache“. Dieſes Erzeugniß nimmt, wie ſeine andern einen unbeſtreitbaren Ehrenplatz in der Geſchichte unſerer Sprachforſchung ein und bringt die energiſche Thätigkeit ſeines Verfaſſers zu einem vollſtändigen Abſchluß.

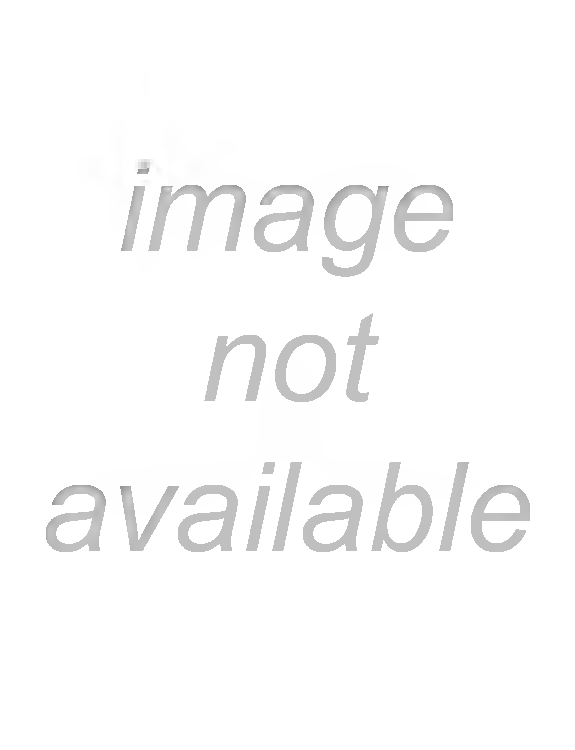
image
not
available

Die erſten 4 Tage in der Marterwoche (23ſten — 26ſten) waren im allgemeinen heiter, und der Schnee fuhr fort zu thauen, es fiel ſelbſt etwas Regen. Allein vom 27. März wurde es kalt; in der Nacht auf den 28ſten ſah man ein Nordlicht; am 29ſten fiel den ganzen Tag hindurch naſſer Schnee und zur Nacht trat Froſt ein. Am 30ſten war das Wetter heiter und gegen Mittag ſchmolz der Schnee, allein zum Abend wurde es wieder kalt; am 31ſten fiel den ganzen Tag Schnee.

Die erſten zwei Tage des April waren heiter, aber kalt, bei N-Wind, welcher am 3ten in ein heftiges Schneegeſtöber überging; am 4ten wurde es wärmer, allein der Schnee fiel noch immer; am 5ten, 6ten und 7ten war das Wetter trübe und zuweilen fiel Schnee. Darauf ging der N-Wind in O-Wind über, es wurde viel wärmer und der Schnee fing von neuem an zu thauen.

In Wytegra fiel in der 6ten Faſtenwoche ſtarker Regen, und in derſelben Zeit, in der Umgegend dieſer Stadt, in der Richtung von Petroſawodsk, tiefer Schnee.

In Wologda wurden die Fröſte mit dem Eintritt des April bemerkbar: das Wetter wurde trübe und kalt; mehrere Mal fiel Schee und es war ſogar ein Mal ein Schneegeſtöber. Vom 24ſten wurde es wärmer und die Wologda am 26ſten vom Eiſe frei, dabei ſtand das Waſſer am niedrigſten; vom 28ſten fing das Waſſer an ſchnell zu ſteigen, bis es am 1. Mai die größte Höhe erreicht hatte. In der Stadt war der ſchädliche Einfluß der Frühlings-Witterung auf die Geſundheit bemerkbar.

In Uçtjug fiel am 2. und 3. April, bei ſtarkem Winde Schnee, welcher die Erde auf einen Fuß hoch bedeckte. Am 6ten zeigte das Thermometer noch — 9, 5° R. Hier äußerte das Frühlings-Wetter ſeinen ſchädlichen Einfluß durch verſchiedenartige Fieber.

In Riga wurde die Düna am 12. April vom Eiſe frei, allein auf der Rhede war das Eis noch ziemlich feſt. An den Landungsplätzen, die ſich am oberen Theile des Fluſſes befinden, waren Fröſte und niedriger Waſſerſtand.

In Koçtroma wechſelten im Laufe des April Regen und

Thauwetter mit Schnee und Fröſten ab. Den 23ſten war die Wolga noch mit Eis bedeckt.

In Jaroçlaw brachte der April Schnee und Kälte. Das Eis auf der Wolga und der Kotaroçt wurde ſo feſt, daß man gefahrlos hinübergehen konnte. Während die Straßen vollkommen trocken waren, lag in den Umgegenden der Stadt tiefer Schnee.

Bei Rybinçk fing das Eis auf der Wolga an zu brechen am 19. April und am 28ſten ging das Eis aus der Schekçna, dabei war das Waſſer 3 Faden über den gewöhnlichen Waſſerſtand; am 2 wurden dieſe beiden Flüſſe vollkommen vom Eiſe frei.

In Niſhni-Nowgorod waren im Laufe des April nur 3 heitere Tage, außer dieſen war das Wetter kalt und unfreundlich: entweder ſchneite es, oder es fiel leichter Regen. Erſt vom 4. Mai wurde es wärmer. Die Oka wurde am 17ten, die Wolga aber am 27. April, bei niedrigem Waſſerſtande, vom Eiſe frei.

In Wladimir war das rauhe April-Wetter Schuld, daß der Fluß Kljas'ma ziemlich ſpät vom Eiſe frei wurde. Den 17. fing das Eis an zu brechen, und zum 20ſten war der Fluß vollkommen vom Eiſe frei.

In Moskau war die dritte Woche des April ebenſo kalt und unfreundlich, wie die beiden erſten. Nachtfröſte waren noch immer bis — 3°; die Tage bei NW und NO trübe und kalt, und nur zwei Tage im ganzen heiter; am 15ten fiel Schnee und dauerte bis Mittag; dann Schnee am Morgen des 22ſten und zum Abend dieſes Tages Schnee und Regen vermiſcht; endlich fiel noch Regen am Mittag des 27ſten. Uebrigens hörten die Fröſte vom 21. April gänzlich auf. Die erſte Hälfte des Mai war ſtill, warm und heiter; der Himmel war ſelten bewölkt und es regnete gar nicht. Am 6ten, 7ten und 8ten ſtieg die Wärme um Mittagszeit bis + 20° im Schatten; darauf wurde es kühler, allein das Thermometer zeigte noch immer + 13° bis + 19°; die Tage waren größtentheils wolkenlos; am 6ten Morgens war Nebel. Der Wind ſtill und blies aus NW und W.

Im Tulaſchen Gouvernement war der April noch immer Wintermonat, kalt, ſchneeig, unfreundlich, mit bedeutenden Fröſten, beſonders des Nachts. Vom 17ten bis zum 19. fiel ſo viel

Schnee, daß die Erde auf eine Arſchin davon bedeckt wurde. Uebrigens ſchmolz dieſer Schnee bald durch Thauwetter, welches den 22. und 23. eintrat. Der Fluß Suſcha wurde am 12. April vom Eiſe frei; allein das Eis der Nebenflüſſe trieb noch ſehr lange. Einige der Nebenflüſſe waren wegen des zu niedrigen Waſſerſtandes bis zum 23ſten mit Eis bedeckt.

Im Tambowſchen Gouvernement erwartete man mit dem Eintritte des Frühlings hohes Waſſer; allein das ſpäte Eintreffen des Frühlings war die Urſache, daß die Ueberſchwemmungen nicht ſo bedeutend waren wie z. B. im Jahre 1849. In Tambow ſelbſt fiel im Laufe des April, bei ſtarkem Winde, viel Regen und zuweilen auch Schnee. Heitere Tage waren nur in den letzten Tagen des April; der ſtärkſte Schnee fiel am 3ten, 18ten und 19ten bei einer Kälte von — 5° bis — 8° R.; die höchſte Temperatur an den warmen Tagen war bis + 12° R.

In Çamara begann mit dem Anfange des April der Frühling noch nicht; den 5ten war der Schnee in der Stadt und den Umgegenden vollkommen weggeſchmolzen, die Flüſſe aber noch immer von einer dünnen Eiskruſte bedeckt; die Morgenfröſte noch von — 3°. Vom 6. April ſtieg das Queckſilber im Thermometer über den Gefrierpunct, vom 11ten aber zeigte es ſchon + 14° im Schatten. Am 10ten fing das Eis auf der Wolga an zu brechen und am 11ten wurde ſie bei + 13° im Schatten und bei niedrigem Waſſerſtande vom Eiſe frei. Die kleineren Flüſſe im Çamaraſchen Gouvernement wurden zum 19. April vom Eiſe frei.

Bei Çaratow wurde die Wolga am 14. April vom Eiſe frei, und bei der Vorſtadt Dubkowka — am 10ten (im vorigen Jahre am 28. Merz).

In Woroneſh war das Wetter während der Oſtern feucht und trübe und erinnerte mehr an den Herbſt als an den Frühling. Am dritten Feiertage fiel Schnee, ſo daß die Schlittenbahn wieder hergeſtellt wurde.

Im Poltawaſchen Gouvernement fing der Frühling von der Mitte des Merz an: der Schnee ſchmolz und die Felder wurden vom 24ſten an mit Gerſte beſäet. Allein am 30ſten

Merz veränderte ſich plötzlich das Wetter, das Thermometer fiel von + 8° auf — 2°, am nächſten Tage fiel Schnee in großer Menge, und am 1ſten April war ein Schneegeſtöber, welches, bei — 7°, beinah ununterbrochen 2 Tage hintereinander dauerte. Die Schlittenbahn wurde wieder hergeſtellt und wenn der Schnee auch vom 5ten anfing zu ſchmelzen, ſo trugen doch die Nachtfröſte viel zur Verlängerung der rauhen Witterung bei.

In Kiew war das Wetter bis zum 18ten Merz veränderlich; darauf wurde es merklich beſſer: heiterer, wärmer und beſtändiger. Man glaubte dieſes ſei ſchon der Anfang des Frühlings, als am 29. Merz Morgens ſtarker Regen fiel, welcher zur Nacht bei einiger Kälte in Schnee überging; den ganzen folgenden Tag hindurch wehte ſtarker N-Wind. Im April waren die Tage ſelten heiter, Schnee oder Regen fielen ziemlich oft. Die höchſte Temperatur + 9°; die niedrigſte — 4°.

In Chotin erfreute man ſich nicht lange des Frühlings, welcher am 11. Merz eintrat. Vom 22ſten an zeigten ſich Morgenfröſte, allein das Thermometer zeigte noch immer + 13° in der Sonne; am 28ſten wurde es trübe und es fiel etwas Regen, den folgenden Tag aber wurde es kalt und es fiel Schnee. Im Laufe der Oſter-Woche und bis zum 9ten April brachte der kalte N, und NW-Wind täglich etwas Schnee; das Thermometer ſchwankte zwiſchen + 5° und 0°; am 6ten und 7ten ſtieg die Kälte bis — 3°, am 9ten und beſonders am 10ten und 11ten fiel Schnee, ſo daß die Erde auf eine Arſchin davon bedeckt wurde. Am 12ten ging der Schnee in Regen über. Darauf wurde es wieder wärmer und am 14ten ſtieg die Wärme nach einem leichten Morgenfroſte bis + 14. Von dieſer rauhen Witterung litt das Vieh hauptſächlich an Futter-Mangel, von der anderen Seite ſoll übrigens die Feuchtigkeit, die durch den geſchmolzenen Schnee erzeugt wurde, viel zur Beförderung der Vegetation beigetragen haben.

In Odeſſa war der April feucht, kalt, windig und unfreundlich. Die ganze Oſterwoche hindurch war vollkommenes Winterwetter: am 4ten, 5ten und 6ten fiel noch immer Schnee; darauf ging die Kälte bei S und W-Wind in Feuchtigkeit und Regen über. Wirklich heiterer Tage waren nur 4: am 18ten, 19ten,

20ſten, 21ſten; der 20 war der wärmſte Tag; das Thermometer ſtieg bis + 15°. Die Feuchtigkeit und Kälte gaben Veranlaſſung zu verſchiedenen Erkältungskrankheiten.

In Çoroki war der Winter milde; die Kälte ſtieg ſelten bis —16° R. Der Merz, beſonders in der letzten Hälfte, reich an ſchönen Frühlings-Tagen; die Wieſen waren mit dem herlichſten Grün bedeckt, allein auf einmal veränderte ſich das Wetter. Vom 30. Merz bis zum 7. April fiel beinah täglich Schnee bei N und NO-Wind, die Kälte ſtieg bis — 8°. Vom 8ten bis zum 15ten fiel bei ziemlich kaltem und trübem Wetter Schnee und Regen.

In Berdjançk war das Wetter im Monat April am Tage warm und heiter, des Nachts und Morgens hingegen kühl. Am Morgen des 3. April fiel das Thermometer bis — 5°; in der Nacht auf den 6 fiel Schnee, welcher bald nach Sonnen-Aufgang ſchmolz. Am 18ten und 19ten ſtarke Morgenfröſte, ſo daß das Waſſer im Freien mit einer dünnen Eis-Kruſte bedeckt war. Der erſte Frühlings-Tag war der 11. April (gerade einen Monat ſpäter als im vorigen Jahre): bei + 9° war ſtilles und warmes Wetter und es fiel ein warmer Regen. Im allgemeinen regnete es vom 3ten bis zum 24ſten nur 5 Mal, und nur einmal ziemlich ſtark: am 8ten.

In Taganrog wurde die Schiffahrt am Oſter-Sonntage eröffnet. Am 2. April erhob ſich ein furchtbarer Sturm mit Schnee, bei einer Kälte von — 6°; von einigen Häuſern wurden die Dächer abgeriſſen; erſt am 5ten wurde es ſtiller.

In Kertſch war am 1. und 2. April ſehr ſtarker Sturm aus W. Das Thermometer zeigte am 1 — 1°, am 2 — 3°; das Barometer zeigte am 1ſten 29″ 3‴; am 2ten 29″ 6,30‴; vom 4. April ſtieg die Wärme bis + 9°.

In Çimferopol ſchwankte des Wetter zwiſchen Frühling und Winter. Am 30. Merz war das Wetter angenehm warm, allein zum Abend unfreundlich; am 31ſten regnete es, und am 1. April war ein ſtarkes Schneegeſtöber bei — 2° und dauerte 2 Tage hindurch. In der Krim fiel überhaupt ſehr viel Schnee.

In Çewaçtopol' kehrte mit dem April auch der Winter wieder zurück. Am 1. April war das Wetter trübe und es fiel Schnee bei starkem N-Winde und 0°; zur Nacht sank das Thermometer auf — 2°. Den folgenden Tag fiel wieder Schnee bei starkem N-Winde. Der Schnee ging in Regen oder Hagel über und bedeckte die Erde stellenweise auf 1 Arschin. Das Thermometer zeigte im Laufe des Tages weniger als 0°, zur Nacht aber sank es auf — 3°; am 3ten fiel ebenfalls Schnee; am 5ten Morgens leichter Nebel und auch der ganze Tag war trübe, zum Abend erhob sich ein starker N-Wind bei — 1½° R.; am 6ten, 7ten und 8ten dauerte das trübe Wetter fort, der Wind war entweder S oder N, von Zeit zu Zeit fiel leichter Regen.

In Çtawropol' war der Merz kühl, windig und trocken und so Ursache zu verschiedenen Erkältungs-Krankheiten. Am 28sten fiel Regen, worauf sich die Felder mit Grün zu bedecken anfingen. Am 30sten war sehr schönes Wetter, allein am 1sten April fiel gegen Mittag starker Schnee; zum Abend wurde es so kühl, daß am anderen Tage die Fenster mit Eisblumen bedeckt waren. Darauf schneite es mehreremale und oft ging der Schnee in ein Schneegestöber über; dann trat feuchtes Wetter ein.

In Tiflis war der April noch unbeständiger als der Merz. Der Merz hatte in seiner ersten Hälfte einige warme und heitere Tage. Am 31sten schlug das Wetter um: 3 Tage hinter einander war starker N-Wind, die Temperatur der Luft sank bedeutend. Der ganze April war trübe, regnerisch und windig: in der Hälfte dieses Monat war vollkommener Herbst. Beinahe täglich fiel mehr oder weniger starker Regen, und zuweilen donnerte und blitzte es; die Wärme stieg am Tage selten über + 16°; der herschende Wind war NW. In den benachbarten Bergen fiel Schnee in großer Menge, und am 16. April war dort ein starkes Schneegestöber.

In Alexandropol' fiel den 16. April Schnee und zwei Tage hintereinander war kalter N-Wind; am 18ten fielen Hagel und Regen zusammen, und die folgenden Tage, bis zum 21sten April, waren trübe. A. K.

Ueber den Fisch-Bedarf und die Fischerei in den Russischen Ostsee-Provinzen.

I.

Versetzungen von Fischen.

Man klagt in den Ostsee-Provinzen allgemein über die Abnahme des Ertrages der Fischerei, sowol im Meere, als im Peipus- und in den kleineren Landseen. In wie weit diese Klagen begründet scheinen — darüber sprechen wir vielleicht ein anderes Mal, da es mir ein wahres Bedürfniß ist, den gebildeten Bewohnern dieser Provinzen einige Gedanken über bessere Benutzung des Vorrathes von Fischen, den uns das Wasser noch immer bietet, zur Beachtung vorzulegen. Auch kann es nur förderlich für die vortheilhafteste Benutzung der Gewässer sein, wenn die Grundbesitzer den Haushalt der Natur in den Gewässern etwas näher kennen zu lernen suchen, denn wie die rationelle Landwirthschaft nichts anderes ist als die berechnende Regelung und Ausbreitung des Haushaltes der Natur auf dem Lande, so können unsere Gewässer in Bezug auf ihren Vorrath an Fischen auch nur mit Berücksichtigung des Haushaltes der Natur bewirthschaftet werden. Wir nennen ein Volk, das bloß die Früchte von den Bäumen pflückt oder das Wild des Waldes erlegt, ein wildes, wir gestehen ihm schon eine Stufe in der Cultur zu, wenn es sich Vieh hält, daß es von dem Grase der Wiesen sich ernähren läßt, um sich selbst wieder von dem Vieh zu nähren; Wir rechnen aber unbedingt zu den cultivirten Völkern ein solches, das an die Stelle der Pflanzen, welche der Boden von selbst treibt, andere setzt, die der Mensch unmittelbar zur Nahrung, Kleidung oder Erwärmung für sich verwenden kann, und nun Regen und Wärme und was der Boden etwa an Nahrungsstoff bietet, für sich unmittelbarer und vortheilhafter benutzt. Wenn wir nun Menschen, welche den Haushalt der Natur nur ausbeuten, ohne ihn zu regeln und zu leiten, Wilde nennen, müssen wir da nicht ganz einfach eingestehen, daß wir in

Bezug des Wassers Wilde sind? Wir verlangen nur, daß immer Fische aus dem Wasser ins Netz gehen sollen, wenn wir es auswerfen — und geschähe das jedesmal, so würden wir wahrscheinlich verlangen, daß sie sich selbst in die Bratpfanne legen, oder mit den berühmten gebratenen Tauben im Schlaraffenlande den gradesten Weg in unseren Mund nehmen.

Aber es ist meine Absicht jetzt nicht, in eine allgemeine Erörterung über rationelle Bewirthschaftung unserer Gewässer einzugehen. Ich bleibe bei den einfachen Thatsachen stehen, daß man über Mangel an Fischen klagt, und will nicht einmal in die Untersuchung eingehen, ob deren Mangel mehr von der Zunahme der Consumenten, oder mehr von der Abnahme der Fische abhängt. Ich frage ganz einfach: Was hat man gethan, um diesem Mangel abzuhelfen? Man hat allerdings eine neue Fischerei-Ordnung vorgeschlagen, — aber nicht ausgeführt. Ueberhaupt scheint man wenig geneigt, sich selbst zu beschränken.

Warum hat man aber nicht Versetzungen versucht? Diese scheinen in neueren Zeiten bei uns sehr selten unternommen zu sein, obgleich wir Spuren derselben aus alter Zeit besitzen. Die Karpfen, welche in Curland gehalten werden, müssen eben so gut eingeführt sein als diejenigen, welche in der Umgegend von Riga sich finden. Die Nebse, welche im Sadjerwschen See sich finden, sind auch dahin versetzt worden. Sie werden die Transportkosten wol schon tausendfältig ersetzt haben. Mit leicht versetzbaren Fischen, wie Hechten, Barschen, Brachsen, Karauschen und gar den geduldigen Aalen, die man in der Tasche transportiren kann, mag die Versetzung häufig vorkommen, ohne daß man davon spricht, aber ich sollte meinen, daß man versuchen sollte auch allgemein begehrte Fische zu versetzen, um dem Bedürfnisse ganzer Classen der Bevölkerung zu entsprechen.

Der Erfolg der Versetzungsversuche ist so zweifelhaft, wirft man vielleicht ein. Allerdings muß man empfindliche und weniger empfindliche Fische unterscheiden und immer darauf Rücksicht nehmen, daß die versetzten Fische die ihnen passende Nahrung in dem neuen Wohnorte finden. Im Mittelalter, als alle christlichen Völker die Fasten strenger hielten, hat man das Versetzen der Fische in viel größerem Maßstabe ausgeführt. Um das zu können hat man sich freilich um die Lebensbedürfnisse der Fische

bekümmern müſſen. Wie viel man damit leiſten kann, davon geben uns die Karpfen einen ſehr ſchlagenden Beweis. Es iſt wahrſcheinlich, daß dieſer wolſchmeckende und productive Fiſch urſprünglich nur ſüdlich von den Alpen lebte. Wenigſtens wird er von einem Schriftſteller Auſonius, der im 4ten Jahrhundert unſerer Zeitrechnung in den Moſelgegenden lebte, und alle Fiſche die er kannte, ſehr kenntlich beſchreibt, nicht erwähnt. Ob er in den Donauzuflüſſen nicht ſchon früher geweſen, läßt ſich freilich nicht entſcheiden. Allein daß er in das nördliche Deutſchland, in das nördliche Frankreich, nach England, nach Preußen und Curland und auch in das ſüdliche Schweden verſetzt worden ſei, darüber iſt kein Zweifel. Von manchen Verſetzungen ſind die Daten aufbewahrt worden. Daß ſie, wenn man einige Sorgfalt während des langen Winters auf ſie verwenden will, auch nördlich von der Düna gedeihen würden, iſt wol nicht zu bezweifeln, da man ſie in Peterhof halten kann.

In Bezug auf die Verſetzung gehört der Karpfen allerdings nicht zu den empfindlichen Fiſchen. Zu den empfindlichſten gehören aber Forellen, weil ſie ein kaltes und immer fließendes reines Waſſer verlangen. Auf weite Strecken ſie zu verſetzen dürfte alſo kaum möglich ſein, wenn man nicht den Laich transportirt, wie man jetzt in Frankreich gelernt hat. Für eine kurze Strecke habe ich ſelbſt den Verſuch im vorigen Winter mit Erfolg machen laſſen, nachdem der erſte Verſuch, den die Fiſcher ohne Schlittenbahn anſtellen wollten, allerdings nicht gelang.

Von allgemeinerem Nutzen wäre es, wenn man den Nebs weiter im Lande verbreiten könnte, weil er einem weitverbreiteten Bedürfniß entſprechen würde. Die Strömlinge, welche an unſern Küſten gefangen werden, reichen lange nicht für die Conſumtion der Bauerſchaft hin. Früher wurde ein bedeutender Theil dieſes Bedarfs durch Nebſe, Brachſen und andere Fiſche des Peipus gedeckt. Jetzt hat nicht nur der Vorrath dieſer Fiſche bedeutend abgenommen, ſondern es gehen auch ſehr große Quantitäten von ihnen nach St. Petersburg und in das St. Petersburger Gouvernement, wo die kleinern Seen wenig fiſchreich ſind. Nebſe kommen zur Conſumtion der Bauern faſt nur noch im ſchwächern Juni-Fange. Im Spätherbſt und Winter werden ſie theurer gehalten, und der Eſthe iſt genöthigt, wenn er ſich an den

Peipusstrand wendet, mit den schlechten Fischen sich zu begnügen. Nur der Frühling läßt ihn an bessern Fischen Theil nehmen. Rebse salzt er aber am liebsten ein, weil sie den altherkömmlichen Strömlingen an Größe gleichen. Ich habe es daher für wünschenswerth gehalten die Rebse mehr im Lande zu verbreiten.

Nun gehören aber auch die Rebse zu den empfindlichen Fischen, so sehr, daß derselbe Fischer der die Forellen versetzte sich an eine Versetzung der Rebse nicht mehr wagen wollte. Indessen ist der Grund dieser sogenannten Empfindlichkeit sehr verschieden. Bei einigen Fischen wird der Athmungsproceß gestört, wenn nicht ganz reines Wasser an die Kiemen tritt, andere sind empfindlich, weil sie bei der Weichheit aller Körpertheile keinen Druck vertragen können. Sie werden daher häufig mit dem Netze schon todt aufgefangen, weil sie von dem Drucke der über ihnen liegenden Fischen leicht gequetscht werden. So scheint es mir auch bei den Rebsen. Ich habe daher im vorigen Winter Versuche über die Transportirbarkeit der Rebse anstellen lassen, da ohnehin die Bahn nicht mehr erlaubte ernstliche Versetzungen vorzunehmen. Es wurden 230 Rebse fast 20 Werst weit auf dem Eise des Peipus (in 1 Stunde 55 Minuten) gefahren. Davon starb noch keiner ab. Sie erhielten dann frisches Wasser. Nach 1¼ Stunden aber starben 50. Die übrigen waren völlig munter und erhielten nach 2½ Stunden wieder frisches Wasser. Im Verlaufe von 5 Stunden verendeten noch 26. Ein Drittheil des Restes lebte aber noch bis in den zweiten Tag.

Nach diesem Versuche muß ich glauben, daß die Versetzung der Rebse nicht allzuschwierig ist. Nur auf große Entfernungen möchte ich sie noch nicht wagen. Leider kenne ich auf der Esth- und Livländischen Seite keinen benachbarten See mit reinem Wasser und Sandgrund, wie er für die Rebse nothwendig scheint. Es ist nun Zweck dieser öffentlichen Mittheilung, die Leser in unsern Ostseeprovinzen zu ersuchen, solche Seen in der Nähe des Peipus oder allenfalls des Wirzjerws anzuzeigen, in welche man mit Hoffnung eines Erfolgs Rebse versetzen könnte. Da namentlich Livland viel Sandboden hat, so läßt sich hoffen, daß die Rebse allmälig weit verbreitet werden können. Wenn man mir die geeigneten Seen namhaft machen will, so werde ich bei der

Verſetzung behülflich ſein können. Es haben nämlich Se. Majeſtät der Kaiſer Verſetzungen ſolcher Art befohlen. Für jetzt habe ich aber nur eine Verſetzung in dem St. Petersburger Gouvernement einleiten können.

Eine Verſetzung dieſer Art iſt nur im Anfange des Winters zu unternehmen.

Es werden auch im Herbſt dieſes Jahres Verſuche gemacht werden, Lachſe in den Peipus See zu verſetzen. Der etwas umſtändliche Transport von Narva, wird ſich überwinden laſſen, auch hoffe ich mit Hülfe der Dampfboote über den ganzen See bis in die Welikaja, die offenbar der Natur der Lachſe mehr zuſagt als der Embach, zu gelangen. Ob aber die Lachſe im Bereiche des Peipus und ſeiner Zuflüſſe bleiben werden, wird erſt der Verſuch ſelbſt entſcheiden können. Allerdings ziehen die Lachſe, nachdem ſie gelaicht haben meiſtens ins Meer zurück, allein da man in den größern Seen Schwedens auch im Winter Lachſe fängt, und da jetzt ermittelt iſt, daß im Ladoga einige Lachſe überwintern, ſo ſcheint es, daß es nicht eigentlich das Meer-Waſſer iſt, welches ſie im Winter aufſuchen, ſondern daß ſie nach dem Laichen der Strömung folgen, ſo wie ſie vorher gegen die Strömung gezogen waren, und daß ſie bleiben wo dieſe Strömung aufhört. Man darf aber wol hoffen, daß ein Theil dieſer Fiſche im Peipus bleibt und ſich dann allmälig an den See und ſeine Zuflüſſe gewöhnt. Jedenfalls lohnt es ſich, den Verſuch zu machen.

Baer.

Statistische Beschreibung des Kiewschen Lehrbezirks.

Die Commission zur statistischen Beschreibung der Gouvernements des Kiewschen Lehrbezirks (Kiew, Wolhynien, Podolien, Tschernigow und Poltawa) besteht bei der Universität Kiew, und jedes Mitglied der Universität kann auch ohne weiteres Mitglied der Commission werden, wozu es nur einer schriftlichen Erklärung bedarf. Uebrigens zählt die Commission drei verschiedene Grade von Mitgliedern: Ehren-Mitglieder, die den Beitrag zur Deckung der Kosten tragen, active Mitglieder, die mit ihren geistigen Mitteln thätig sind, und correspondirende Mitglieder, die das zu den statistischen Berichten nöthige Material liefern.

Die Mitglieder der Commission theilen sich in die verschiedenen Zweige der Statistik, die nach einem vom Redacteur der statistischen Abtheilung, Hofrath Zurawçki, zusammengestellten Plane bereits veröffentlicht sind.

Dieser Plan umfaßt fünf und funfzig Abtheilungen, von denen die fünf ersten über die geographische Lage, die äußere Gestalt, die geognostische Formation und das Klima des ganzen Landstriches, über den sich die Untersuchungen erstrecken, handeln; die drei folgenden geben eine Uebersicht des Thier-, Pflanzen- und Mineral-Reiches; die neunte Abtheilung hat zum Gegenstande die chemischen Untersuchungen des Wassers und anderer Naturproducte, dann folgen historische und ethnographische Untersuchungen über die Bevölkerung, den Stand und die Beschäftigung der Bewohner, eine Uebersicht der Städte, Städtchen oder Flecken, Dörfer und dergl., — über Communications-Mittel, — ferner specielle Untersuchungen über Landwirthschaft, über Fabrikwesen u. s. w.; — über den Handel; — über die Abgaben. Ein besonderer Abschnitt handelt über die Lehranstalten, die Mittel der Erziehung und dergl., kurz der Kreis der Thätigkeit ist ein sehr ausgedehnter.

Das erste Jahr des Bestehens dieser Commission hat sechs Hefte, die sich jedoch bloß auf die Naturgeschichte des Bezirks beziehen, geliefert, die aber einen sehr vollständigen Ueberblick über die Ausdehnung des Unternehmens geben und zugleich für den

Gelehrten von Fach bei einer allgemeinen Bearbeitung der Naturgeschichte unseres großen Vaterlandes, wie auch bei einer Arbeit über die geographische Verbreitung des Thier- und Pflanzen-Reiches im allgemeinen von großem Nutzen sein können.

Vom Prof. der Zoologie, Keßler, sind drei Hefte herausgegeben; das erste gibt eine Uebersicht der Säugethiere (62 einheimische Arten), das zweite eine Uebersicht der Sperlingsartigen Vögel (122 einheimische Arten), und das dritte eine Uebersicht der Raub-Vögel und der Hühnerartigen Vögel (von erstern 37, von letztern 8 einheimische Arten).

Vom Rector der Universität, Trautvetter, ist ein Heft über Botanik erschienen, das über die geographische Verbreitung der Pflanzen im Europäischen Russland handelt. Trautvetter hat diesem Hefte eine selbstangefertigte Karte hinzugefügt, die nicht blosses Local-Interesse hat, da sie eine schöne Uebersicht über die Vertheilung des Pflanzenreiches in diesem großen Theile Europa's giebt. — Der Verfasser theilt das Europäische Russland in vier Vegetations-Reiche, welche achtzehn Vegetations-Kreise in sich schließen. Die Vegetations-Reiche sind:

1) Das nördliche Russland oder das Reich der Tundern mit drei Kreisen;

2) Das westliche Russland oder das Reich der europäischen Tanne mit fünf Kreisen;

3) Das östliche Russland oder das Reich der Sibirischen Nadelhölzer mit drei Kreisen und endlich

4) Das südliche Russland oder das Reich der Laubhölzer ebenfalls mit drei Kreisen.

Der Adjunct Theophilaktow hat zwei Hefte über Geologie geliefert; im ersten Hefte bespricht er die krystallinischen Formationen des Kiewschen, Wolhynischen und Podolischen Gouvernements, im zweiten giebt er eine Uebersicht über die Jura- und Kreide-Formation des Kiewschen Gouvernements.

Soviel hat bisher die Commission geliefert, doch sind schon für dieses Jahr von den Mitgliedern mehrere Abhandlungen in Bereitschaft, so daß das Werk unaufhaltsam fortzuschreiten und uns somit eine sehr detaillirte Kenntniß der Gouvernements des Kiewschen Lehrbezirks darzubieten verspricht. (Inland.)

Tradescant's Teſtament und Aſhmole's Muſeum zu Oxford,

vom Akademiker **Hamel.**

(Auszug aus dem Bulletin der phyſico-mathematiſchen Claſſe der Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften, Bd. X. № 11.)

Es iſt einige Zeit her, daß ich eine Abhandlung über das nützliche Wirken eines Mannes abgefaßt habe, der auf immer in der Geſchichte der Naturwiſſenſchaften ehrenvoll im Andenken erhalten werden muß, weil er der Begründer der älteſten naturhiſtoriſchen Sammlung in Großbritannien iſt und auch früh bei London in der Cultur von ſeltenen Pflanzen rühmlichſt thätig war; ich meine Tradescant den Aelteren. [1])

Ich bearbeitete ſeine Geſchichte um ſo mehr mit Eifer und Vorliebe, weil es mir vorbehalten geweſen war, nachzuweiſen, daß ein zu Oxford befindliches, unerkanntes und ganz unbeachtet gebliebenes Manuſcript das eigenhändige Journal dieſes Tradescant's über eine von ihm im Jahr 1618 ausgeführte Reiſe nach Archangelsk ſei, von wo aus er nach den Inſeln des Dwina-Delta's botaniſche Excurſionen machte; unter anderem nahm er von der „Roſen-Inſel" die Roſa Moscovita nach England mit. [2])

Vor Tradescant war Rußland von England aus nur von Kaufleuten und von Diplomaten beſucht worden; er war der erſte zu uns gekommene Engländer, der Sinn für das Studium der Natur hatte.

---

[1]) In dieſer meiner Abhandlung: „Tradescant der Aeltere 1618 in Rußland" habe ich gezeigt, wo namentlich das Tradescant'ſche Muſeum und der botaniſche Garten ſich befanden. Es war auf der Oſtſeite von South Lambeth road, unrichtig die Südſeite genannt.

[2]) Tradescant kam zu uns mit Sir Dudley Digges, der von James I. als Geſandter zum Zaren Michail Fedorowitſch abgefertigt worden war. Ueber ihn und den Zweck ſeiner Sendung kann man im Anhang zu meiner angeführten Abhandlung nachleſen.

Mit wahrem Vergnügen erkannte ich den Fleiß dieſes zu einer frühen Stunde in den naturhiſtoriſchen Garten geeilten engliſchen Arbeiters. Als ich aber das Schickſal der von ihm gemachten Sammlungen unterſuchte, mußte ich den Verdacht ſchöpfen, es habe das Individuum, welches von Tradescant's erbloſem Sohn ſich das vom Vater begründete Muſeum und den botaniſchen Garten zu verſchaffen gewußt hatte, nämlich Elias Aſhmole, dieſelben auf unrechtmäßige Weiſe erlangt, um ſeinen eiteln und ruhmſüchtigen Abſichten zu fröhnen.

Die im Druck vorhandenen Notizen über die Acquiſition ſtammen blos von Aſhmole ſelbſt her, enthalten alſo nichts, um den von mir gehegten Verdacht zu rechtfertigen. Ich war daher genöthigt, ſeine Angabe, als habe er die Sammlungen teſtamentariſch von Tradescant dem Jüngeren erhalten, einſtweilen als wahr gelten zu laſſen.

Aſhmole verſprach den Inhalt des Tradescant'ſchen Muſeum's, nebſt Zuthaten von ſeiner Seite, der Univerſität Oxford mit der Bedingung, daß ein eigenes Gebäude zur Aufnahme errichtet werden, und daß dieſes Muſeum ſeinen Namen führen ſollte. Beides geſchah. Das Haus wurde durch den weltberühmten Erbauer der St. Pauls-Cathedrale zu London, Sir Chriſtopher Wren, aufgeführt, und das Tradescant'ſche Muſeum iſt ſeit ſeiner Uebertragung nach Oxford unter Aſhmole's Namen allgemein bekannt; es heißt: the Ashmolean Museum.

Da man in dieſem Muſeum auch nicht ein Wort als von Tradescant's Hand geſchrieben kannte, ſo mußte ich glauben, Aſhmole habe Sorge getragen, jeden Schriftzug der Tradescants, des Vaters ſowol wie des Sohnes, zu entfernen. Die ſchon erwähnte Handſchrift des alten Tradescant's ohne Bezeichnung ſeines Namens, welche ſeine Reiſe nach Rußland von ihm ſelbſt beſchrieben enthält, hat Aſhmole ſo wenig, wie im Verlauf von beinahe zwei Jahrhunderten jemand anders, als von ihm kommend, erkannt. [3])

In der Botanik wird an Tradescant's Verdienſt um die

[3]) Das Manuſcript Tradescant's war kurz vor meiner Unterſuchung deſſelben in den neuen, von Herrn Black angefertigten Catalog der Handſchriften des Aſhmole'ſchen Muſeums unter № 824, XVI. eingetragen worden, ohne zu ahnen, wer der Autor ſei.

Cultur der Pflanzen noch jetzt durch eine nach ihm benannte Gattung erinnert. Die Zoologen ſind Tradescant dankbar, daß er in ſein Muſeum ein Exemplar des bald nachher gänzlich vertilgten Vogels von der Inſel Mauritius, des Dodo, aufgenommen hatte, der leider, wie ſo viele andere Thiere, im Muſeum zu Oxford von den Motten zerſtört wurde, ſo daß wir jetzt nur einige Rudera davon, jedoch als höchſt wichtige Reliquien, beſitzen. [4])

Während meines diesjährigen (geſchrieben 1851) Aufenthaltes in London habe ich einen Theil der Zeit, welche ich nicht auf der Induſtrieausſtellung zubringen konnte, angewendet, um Nachforſchungen anzuſtellen, wie Aſhmole eigentlich in den Beſitz der Tradescant'ſchen Sammlung gekommen ſei.

Ich unternahm es, das Document, durch welches Aſhmole im Jahr 1659 Tradescant's Sammlungen will erhalten haben, aufzuſuchen, konnte aber keines finden.

Dagegen war ich ſo glücklich, unter einem ſpätern Datum das wahre Teſtament von Tradescant im Original zu entdecken, von welchem Niemand Kenntniß hat. Daſſelbe iſt in vollkommen geſetzmäßiger Form abgefaßt, von Tradescant ſelbſt unterzeichnet, mit ſeinem Siegel verſehen und von fünf Zeugen atteſtirt. Es gibt wichtigen Aufſchluß über die wahre Beſtimmung von Tradescant's Muſeum.

Ich freute mich nicht wenig, endlich ein Mal den Namen der Männer, die mich ſo viel beſchäftigt haben, von einem derſelben eigenhändig geſchrieben zu ſehen, muß aber bemerken, daß der Name nicht, wie wir glaubten, Tradescant, ſondern Tredescant iſt. Auch im Teſtament ſelbſt ſteht faſt immer Tredescant. So hatte ich ſchon früher den Namen in Aſhmole's Diarium, und auch anderwärts, gedruckt geſehen, glaubte aber, es ſeien Fehler der Abſchreiber oder der Setzer in den Druckereien, zumal da in dem 1656 gedruckten Catalog des Muſeum's und der Pflanzen im dabei befindlich geweſenen botaniſchen Garten immer Tradescant ſteht. Hier wäre aber zu bemerken, daß die Engländer Trade eben ſo ausſprechen, wie die Deutſchen Tred leſen.

---

[4]) Siehe meine Abhandlung: Der Dodo, die Einſiedler und der erdichtete Nazarvogel; 1848.

Tredescant's Siegel iſt zwiſchen den Silben Tre-und-des-cant aufgedrückt. Es trägt drei Fleur-de-lys in der Binde und iſt ganz daſſelbe, welches im gedruckten Catalog auf einer beſonderen Tafel vor dem Titel in größerem Maßſtabe gravirt zu ſehen iſt.

In meiner 1845 abgefaßten Abhandlung „Tradescant der Aeltere 1618 in Rußland" habe ich ſchon bemerkt, daß der Name früher auch Tradeskin geſchrieben wurde, und daß z. B. in Flatman's Gedichten auf Seite 14 vorkommt:

«Thus John Tradeskin starves our wondering eyes
By boxing up his new found rarities».

Bei Gelegenheit des im Jahr 1634 Statt gefundenen Begräbniſſes der Mutter unſeres Teſtator's, der Frau des Begründers des Muſeum's, welcher in Rußland geweſen, ſteht im Rechnungsbuche des Kirchenälteſten zu St. Mary in Lambeth: «June 1. Received for burial of Jane, wife of John Tradeskin 12 s.» und zur Zeit der Beerdigung des älteren Tredescant's ſelbſt im Jahre 1638 iſt daſelbſt notirt: «John Tradeskin: ye great bell and black cloth 5 s. 4 d.»

Im Flatman'ſchen Gedicht iſt man genöthigt, Tradêskin zu ſagen, in dem Kirchenbuche darf man aber Träde (Tred)-skin leſen, was denn Balghändler bedeuten könnte.

Ueber den Namen und die Herkunft der Tredescants herſcht großes Dunkel. Bei uns in Archangelçk hatte ſich Tredescant (1618) John Coplie genannt, wie ich aus unſeren ruſſiſchen Originaldocumenten erſehen habe; es ſteht da: Джанъ Копле. In der von mir zu Oxford entdeckten Beſchreibung dieſer ſeiner Reiſe nach Rußland hat er, bei Aufzählung des Reiſeperſonals, geſetzt: «Note on(e) Jonne an(d) Coplie wustershir men» woraus man ſchließen darf, daß er aus Worceſterſhire herſtamme [5]). Daß ſein «Jonne an Coplie» doch nur eine, und zwar ſeine eigene Perſon bezeichnet, beweiſt das ruſſiſche in Archangelçk ausgefertigte Document.

Was nun die Hauptſache für uns im Teſtament ſelbſt iſt,

---

[5]) In einer Beſchreibung des bei Archangelçk Geſehenen vergleicht er die Karren der Landleute mit den in Staffordſhire gebräuchlichen. Dieſe Grafſchaft gränzt bekanntlich an Worceſterſhire.

nämlich die Anordnung wegen des Muſeum's, ſo ſteht darin klar und beſtimmt:

„Ich vermache mein Muſeum meinem vielgeliebten Weibe Heſter Tredescant für die Zeit ihres Lebens, und nach ihrem Tode vermache ich daſſelbe an die Univerſitäten Oxford oder Cambridge, welcher von ihnen ſie (nämlich ſeine Frau) es bei ihrem Ableben zu beſtimmen für gut finden wird".

Das Teſtament, welches wiederholt der letzte Wille genannt wird, iſt abgefaßt am 4. April 1661. Der Teſtator, Tredescant, ſtarb etwas mehr als ein Jahr ſpäter, nämlich am 22. April 1662 und am 5. Mai deſſelben Jahres wurde dieſes Teſtament gerichtlich beſtätigt.

Nun ſteht in Aſhmole's eigenem Diarium gedruckt: Am 12. December 1659 habe Tredescant und ſeine Frau ihm geſagt, ſie hätten lange in Ueberlegung gehabt, wem ſie nach ihrem Tode ihr Muſeum übermachen ſollten und hätten endlich beſchloſſen, es ihm zu geben. Zwei Tage darauf (am 14.) hätten ſie ihrem Notar (scrivener) Inſtruction ertheilt, ein Document (a deed of gift) hierüber aufzuſetzen, und wiederum zwei Tage ſpäter (am 16.; der Aſtrolog fügt hinzu: 5 Hor. 30 Min. post merid.) hätten ſie dieſes Document beſiegelt und ihm übergeben.

Wenn das hier von Aſhmole Geſagte auch wahr wäre, ſo hat es keinen Werth, denn in dem von mir aufgefundenen letzten Willen und Teſtament Tredescant's vom Jahr 1661 heißt es am Schluß: „Endlich widerrufe ich alle früher von mir gemachten Willensverordnungen und will, daß bloß dieſe beſtehe und daß ſie ſei mein letzter Wille und Teſtament, aber keine andere. Welches zu bezeugen, ich, John Tredescant, dieſen meinen letzten Willen und Teſtament mit meiner Hand unterſchrieben und mit meinem Siegel verſehen habe."

In Aſhmole's Diarium ſteht, daß er nach Tredescant's Tode im Jahr 1662 eine gerichtliche Eingabe gemacht habe (This Easter Term I preferred a bill in Chancery) gegen die Wittwe wegen der Sammlungen, welche ihr Mann ihm verſchrieben habe, und unterm 18. Mai 1664 notirt er, daß an dem Tage ſeine Eingabe vor Gericht gehört worden ſei.

Ich habe in den Protocollen des Gerichtshofs des Lord Kanzlers unter dem erwähnten Datum die Procedur von Aſhmole gegen die Wittwe Tredescant's vorgefunden. Das Weſentliche davon iſt Folgendes:

Aſhmole trug vor, daß, als er im December des Jahres 1659 Tredescant in South Lambeth beſuchte, er von ihm und von ſeiner Frau ſehr freundſchaftlich behandelt worden ſei. Mrs. Tredescant habe ihm geſagt, ihr Mann ſei zu dem Entſchluß gekommen, ihm die in ſeinem «Closet of Rarities» befindliche Sammlung von Natur-, Kunſt- und Alterthums-Sachen u. a. m. zu übermachen, weil er ſie zu ſchätzen wiſſe. Tredescant habe ihm ſpäter ſelbſt geſagt, daß, in Anerkennung von Aſhmole's früheren Bemühungen bei Anfertigung des Catalog's ſeines Muſeum's und Gartens, gedruckt (1656) unter dem Titel: Musaeum Tradescantianum, er dieſes zu thun Willens ſei und zwar ſolle Aſhmole und Tredescant's Wittwe, ſo lange ſie leben, die Sammlungen zuſammen beſitzen (enjoy). Tredescant habe ſodann wirklich einen Act ausfertigen laſſen, durch welchen er ſeine Sammlungen jeder Art, Naturalia oder Kunſtſachen, innerhalb und in der Nähe des Hauſes (hier ſchließt Aſhmole liſtig den botaniſchen Garten mit ein) ihm übermachte, die Frau ſollte Mitbeſitzerin ſein und es ſollte nichts entwendet werden.

Dieſen Act habe Tredescant am 16. December unterzeichnet und mit ſeinem Siegel verſehen, Mrs. Tredescant habe einen unter Eliſabeth geprägten Schilling geholt, welchen ihm Tredescant zuſammen mit dem Act überreicht habe und dadurch ſei er Beſitzer der Sammlungen geworden.

Mrs. Tredescant habe den Act auch als Zeuge unterſchrieben. Aber als er, Aſhmole, das Haus zu verlaſſen im Begriff geweſen, habe ſie ihn gebeten, das Papier bei ihr zu laſſen, denn ſie wünſche befreundete Perſonen zu fragen, ob durch ihre Unterzeichnung als Zeuge nicht etwa ihr Recht als Miteigenthümerin der Sammlungen geſchmälert werde. Er habe ihr das Document gelaſſen in der Hoffnung, daß ſie es ihm bald zurück erſtatten werde, was aber nicht erfolgt ſei. Jetzt, nach dem Tode Tredescant's behaupte ſie, ihr Mann habe nie ſo einen Act abgefaßt, die Wahrheit ſei aber, ſie habe ihn verbrannt oder auf andere Weiſe vertilgt.

Mrs. Tredescant verwies dagegen auf ihres Mannes letzten Willen und Teſtament vom 4. Mai 1661, wodurch alle etwaige frühere Beſtimmungen über ſein Vermögen als nichts geltend erklärt worden, und kraft deſſen das Muſeum namentlich ihr, und ihr allein gelaſſen wird, mit der Bedingung, daß ſie es entweder der Univerſität zu Oxford oder der zu Cambridge vermache. Sie fügte hinzu, ſie ſei entſchloſſen, es nach ihrem Tode der Univerſität Oxford zu ſchenken.

Aſhmole's Einfluß ſiegte über das Recht der Wittwe Tredescant's. Der Gerichtshof entſchied zu ſeinen Gunſten, und er wurde als Eigenthümer aller Tredescant'ſchen Sammlungen erklärt. Er erhielt, ohne daß er ein Document, welches ihm ein Recht auf den Beſitz zuſprach, aufweiſen konnte, alles was die Tredescant's, Vater und Sohn, im Verlauf eines halben Jahrhunderts mit unſäglicher Mühe und auf mehreren Reiſen in ihrem Muſeum ſowol als in dem dabei befindlichen botaniſchen Garten zuſammen gebracht hatten [6]), buchſtäblich alles, was in dem (1656) gedruckten Büchelchen: Musaeum Tradescantianum, wo auch ſämmtliche Pflanzen des botaniſchen Gartens benannt ſind, angegeben ſteht.

Ferner befahl der Lord Kanzler, es ſolle eine Commiſſion ernannt werden, um zu unterſuchen, ob alles noch vorhanden ſei, was zur Zeit der Anfertigung des Cataloges da war. We-

---

6) Außer dem im Jahr 1618 gemachten Beſuch in Rußland, war Tredescant der Vater zwei Jahre ſpäter mit der damals gegen algieriſche und andere Seeräuber ausgerüſteten Flotte im mittelländiſchen Meere. Man hat irrig geglaubt, dieſe Reiſe habe ſein Sohn gemacht, dieſer war aber dazumal erſt zwölf Jahre alt. Bei der erwähnten Expedition befand ſich Sir Henry Palmer, der im Catalog des Muſeum's als einer der Gönner der Tredescants angeführt wird, eben ſo wie Sir Dudley Digges, mit welchem er die Reiſe zu uns machte. Auf dieſer Fahrt hatte Tredescant weniger Gelegenheit zu botaniſiren, als bei uns an der Dwina; doch fand ich, daß er von der Inſel Formentera, wo die Flotte vom 26ſten bis zum 28. April angelegt hatte, um ſich mit Holz zu verſehen, ein Trifolium mitgebracht hat, welches Johnſon in ſeinem Garten geſehen, und T. stellatum hirsutum benannt hat. Auch wiſſen wir durch Parkinſon, daß Tredescant von Algier eine für England damals neue Art Aprikoſen mitgebracht hatte. Im Jahr 1627 begleitete Tredescant,

gen des etwa Fehlenden ſolle von ihr Auskunft verlangt und ſie gezwungen werden, es zu erſetzen; auch ſolle ſie Sicherheit ſtellen, daß in Zukunft nichts abhanden komme.

Zu Commiſſaren, welche die erſte der Beſtimmungen des Lord Chancellor's ausführen ſollten, wurden zwei Perſonen ernannt, denen Aſhmole ſtark den Hof machte, weil er ſie zur Erreichung anderweitiger Vortheile nöthig hatte. Sie waren: Sir Edward Byſh (latiniſirt Biſſaeus, unter welchem Namen er auch als engliſcher Herausgeber einiger Schriften des Helenopoliſchen Biſchofs Palladius vorkommt) und William, ſpäter (ſeit 1677) Sir William Dugdale, wohl bekannt als Antiquar und als äußerſt fleißiger Sammler von Archivnotizen, auch als Verfaſſer und Compilator vieler Werke. Ich erinnere blos an das Monasticon anglicanum, die Baronage, die Antiquitäten von Warwickshire, die Geſchichte der londoner St. Pauls Cathedrale, das Glossarium Archaiologicum und die Origines Juridiciales.

Zu Ausführung der zweiten Beſtimmung des Lord Chancellor's wurde Sir William Glascock ernannt. Dieſer ſollte von der Wittwe Tredescant für Aſhmole Caution verlangen, daß alles in und bei dem Hauſe im Jahre 1659 vorhanden geweſene ſich bei ihrem Tode vollſtändig vorfinden werde. Der Ritter Glascock war, als «Master of Chancery», Mitglied des Kanzleigerichtshofes, der die Entſcheidung in dieſer Sache gegeben hatte, und konnte alſo über das Intereſſe Aſhmole's um ſo mehr mit Nachdruck wachen.

---

der Vater, die Expedition, welche der Herzog von Buckingham, bei dem er zu der Zeit Gärtner war, nach La Rochelle und auf die Inſel Rhe unternahm. Von dieſer Inſel brachte er das Leucojum marinum maximum mit, welches Parkinſon in ſeinem Theatrum abgebildet hat. Der jüngere Tredescant, deſſen Teſtament mich hier beſchäftigt, hat eine Reiſe nach Virginien gemacht und von da viele Gewächſe mitgebracht, die ich anderwärts angegeben habe. Unter den Sämereien war der vom Cupressus Americana, deſſen Einführung man wieder irrig dem älteren Tredescant zugeſchrieben hat (Phil. Trans. V, XLVI). Daß Tredescant, der Vater, auf ſeinen Reiſen ein guter Beobachter war, davon hat er bei uns Beweis gegeben, indem er ſowohl die doppelte Fluth (Manicha) im Weißen Meere, als auch die ſcandinaviſchen Felsblöcke (blocs erratiques) an der Dwina notirt hat.

Man fragt gewiß, wer war denn jener Groß-Kanzler, der ein solches Urtheil zu Gunsten eines Mannes von vielen Connexionen gegen eine Wittwe fällte? — Es war der bekannte Lord Clarendon (Edward Hyde), der drei Jahre später wegen sehr großartiger ihm zur Last gelegter Mißbräuche vor Gericht gestellt werden sollte, da er aber nach Frankreich entfloh, in den Bann gethan wurde und (1674) zu Rouen starb. In einer von Clarendon's Biographien steht, es seien nur spärliche Materialien vorhanden, um über seinen Character als Richter ein Urtheil zu fällen. — Meine gegenwärtige Mittheilung kann als ein Beitrag dienen.

Die Wittwe Tredescant hatte sich lange dem ergangenen ungerechten Richterspruch nicht fügen wollen; er konnte aber nicht abgeändert werden. Sie endete (1678) ihr Leben in einem Teiche des botanischen Gartens, in welchem ihr Schwiegervater und ihr Mann so viel für Pflanzenkunde gethan hatten.

Im folgenden Jahre (1679) wurde der Grundstein zu dem Gebäude für das Museum in Oxford gelegt, welches 1682 fertig wurde, da denn Ashmole die Tredescant'sche Sammlung dahin sandte, um von Dr. Robert Plott in demselben aufgestellt zu werden. Das Museum bekam, wie schon gesagt, Ashmole's Namen, unter welchem es seit der Zeit allgemein bekannt ist.

Ashmole schrieb der Oxforder Universität, er bringe ihr diese Sammlung zum Geschenk, ob man ihm gleich von andern Orten her den Hof gemacht habe, um sie zu bekommen; auch habe er bedeutende, ihm dafür gebotene, Summen ausgeschlagen. Er erhielt von der Oxforder Universität Belobungsschreiben, und bei seiner späteren Anwesenheit daselbst wurde ihm im Museum vom Vice-Canzler und den Chefs der Colleges ein prächtiges Gastmahl gegeben und Lobreden dargebracht. Auf Ashmole's Grabstein zu Lambeth steht: Mortem obiit 18 Maii 1692, sed durante Musaeo Ashmoleano Oxonii nunquam moriturus.

Wäre Tredescant's Testament und der Wunsch seiner Wittwe erfüllt worden, so wäre das Museum von ihr selbst der Oxforder Universität übermacht, und, wie sich's gebührte, als Tredescant's Museum aufgestellt worden.

Die vielfachen Mühen und Sorgen, welche die Begründung und Erweiterung eines naturhistorischen und Kunst-Museum's er-

heiſchen, werden vielleicht auch jetzt nicht immer nach Würden berückſichtigt. Wie hoch muß aber das Verdienſt desjenigen angeſchlagen werden, der ſchon vor beinahe drittehalb Jahrhunderten in England das erſte Muſeum dieſer Art geſchaffen hat, und zwar lange vor Sir Hans Sloane, deſſen Sammlung die Baſis des jetzigen British Museum's in London war. Da keine Nachkommen oder Verwandten von den Tredescant's vorhanden ſind, die das Schickſal ihres Muſeums hätten aufklären können, ſo habe ich es übernommen zu zeigen, wie der Name dieſer verdienſtvollen Männer auf ungerechte Weiſe verwiſcht worden iſt.

Es fragt ſich nun, ob denn wenigſtens alle im Catalog benannte Gegenſtände, für deren Erhaltung Mrs. Tredescant verbindlich gemacht wurde, von Aſhmole an die Univerſität Oxford wirklich abgeliefert worden ſind, wie es die Wittwe Tredescant's, dem Teſtament zufolge, zu thun Willens war. — Leider ſcheint der größte Theil, ich möchte ſagen, faſt alles, zu fehlen.

Gern hätte ich, außer vielen anderen, mehr wiſſenſchaftlichen, Gegenſtänden, auch die von Tredescant im Jahre 1618 aus Rußland mitgenommenen Sachen, welche ich in meiner Abhandlung angeführt habe, geſehen, fand aber gar nichts vor [7]). Sehr wünſchte ich jetzt unterſuchen zu können, was das für «Mazer dishes» ſind, die in Tredescant's Catalog auf Seite 52 zwiſchen chineſiſchem Porzellain und indiſchen langen Pfefferbüchſen angeführt ſind. Auf Seite 44 ſteht wieder: «The plyable Mazer wood, being warmed in water will work to any form». Darf man glauben, daß dieſes Gutta percha geweſen? Ich beſitze Stücke von roher Gutta percha, die vollkommen das Anſehen von Maſerholz haben.

[7]) Das auf S. 46 des Catalog's erwähnte Kleid (Duke of Muscovy's vest wrought with gold upon the breast and arms) hat wahrſcheinlich dem Fürſten Andrei Waſiljewitſch Chilkow gehört, welcher im oben genannten Jahre 1618 Wojewode von Archangelsk war. Ich fand jetzt im Oxforder Muſeum von Tredescant's Reiſe nach Rußland weiter nichts als den Kopf eines Tauchers vor, deſſen Balg er von der Dwina mitgebracht hatte. Der nachher ausgeſtopfte Vogel war auf Seite 4 des Catalog's vom Muſeum zu Lambeth als «Gorara (was den ruſſiſchen Namen Gagara bedeuten ſoll) or Colymbus from Muscovy» angeführt. Der gegenwärtig vorhandene Kopf wird gleichzeitig mit dem des Dodo, nämlich im Jahr 1755, abgehackt worden ſein.

Im Tradescant'ſchen Muſeum war auch Malachit ausgeſtellt. Auf S. 25 des Catalog's findet ſich: Malachites, species Jaspidis.

Je mehr man den Catalog des Tradescant'ſchen Muſeum's unterſucht, deſto mehr muß man ſtaunen, wie es möglich war, daß dieſe Gärtner — dies iſt auch, wie wir geſehen, der Titel im Teſtament — ſo vieles und ſo vielerlei zuſammen bringen und gleichſam die Begründer der erſten Ausſtellung von Natur- und Kunſtgegenſtänden in London werden konnten.

Eine Sage aus Aksborg in Finnland.

Wann und von wem Aksborg gegründet sei, davon schweigt die Geschichte; sie erzählt nur, daß Aksborg, eine Kriegsveste im Kirchspiele Akkas, von einem Haufen junger Männer aus Nowgorod im Jahre 1292 zerstört wurde. Ferner erzählt sie, die Feinde hätten sich dieses Mal höchst grausam geberdet und seien für lange den Tawastern im Andenken geblieben: denn Finnlands derzeitiger Bischof Magnus mußte den ihm zu liefernden Tribut von vier Häuten von jedem Bogenschützen auf drei herabsetzen, und solches dauerte bis zur Zeit des Benedictus, welcher von 1321—39 den Bischofssitz innehatte. Dies ist alles. Der Name Aksborg deutet gewiß nicht auf einen finnischen Ursprung hin; dagegen aber ist zu bemerken, daß in der Zeit von etwa vierzig Jahren, von Birger Jarl's Zug gegen die Tawaster und Gründung von Kronoborg 1249 bis zur Zerstörung von Aksborg 1292 die Schweden weder Zeit hatten, noch genöthigt waren, noch eine andere Veste in der Nähe des Schlosses Tavastehus anzulegen, da die Bezwinger des Landes durch des eben genannten Schlosses Stärke eben ihre Obermacht so gesichert hatten, daß sie nicht mehr befürchten konnten, von den Eingeborenen vertrieben zu werden; wenigstens ist es bekannt, daß die Tawaster nach Birger's Rückzug keinen Versuch machten, der Schweden Joch und Religion abzuschütteln. Während wir nun über die meisten anderen schwedischen Niederlassungen Nachrichten besitzen, fehlen sie über Aksborg gänzlich. Zudem haben die Schweden Aksborg bald nach dessen Zerstörung wieder aufgebaut, jetzt, weil ihre Macht zu wanken anfing und Kronoborg unzureichend geworden war. Daß (das alte) Aksborg eine urfinnische Befestigung gewesen und bei der Schweden Zug ins Tawastland von ihnen erobert und größtentheils rasirt worden sei, könnte man annehmen, obgleich es dann mit dem Wechsel des Besitzers auch den Namen gewechselt haben müßte und die Tradition es (bei der Zerstörung durch die Russen) eine Festung nennt. Arvidsson führt in der „Zugabe zu Rüh's finnischer Geschichte" an, Lehrberg verstehe in seiner

ältern Geſchichte Rußlands unter Aksborg eine Feſtung, welche die Tawaſter gemeinſam mit ihren Stammverwandten in Eſth- und Kurland in der Gemeinde Akkas erbauten. Dieſe Behauptung Lehrberg's hält Arvidſon deshalb für wahrſcheinlich, weil die Finnen eine eigene Benennung für Feſtung haben, nämlich linna, weil in den benachbarten Gemeinden noch Namen ſich finden, die von linna abgeleitet ſind — wie in der That das Dorf Linnais in Sääksmäki auf einem ſteilen, in der Ebene einzeln ſtehenden Berge — und weil ehemals auch Ruinen vorhanden geweſen ſind, welche eine Art von Befeſtigung andeuteten. Alles übrige über Aksborg iſt Tradition, die ein alter Krieger mit folgenden Worten erzählte:

„Vor vielen hundert Jahren ſtand hier eines Kronvogts ſtattliches Herrenhaus, mit Namen Aksborg. Der Kronvogt war reich und mächtig, ſeine Beſitzung und ſeine Lebensweiſe zeugten dafür, denn die Läden der Fenſter und die Außenthüren an ſeinem Hauſe waren von reinem Eiſen und zu ſeinem Bade brauchte er ſtets Bier ſtatt Waſſer; viele Hausvögte verwalteten ſeine weitläuftigen Ländereien, während er ſelbſt jährlich eine Rundreiſe in ſeiner ausgedehnten Vogtei anſtellte und allenthalben hohen Tribut erhob, von welchem er einen Theil dem Könige in Stockholm, mehr denn hundert Meilen von hier, darbrachte. An einem Weihnachtsabende kamen viele Verwandte und Freunde von fernen Gegenden, um beim Vogt zu Aksborg das Feſt zu feiern. Der reiche und mächtige Mann hatte mit Freuden und verſchwenderiſch ſeine Gäſte bewirthet; ſie aßen und tranken nach Herzensluſt. Bei der Abendmalzeit ergriff ein Gaſt den ſchäumenden Bierhumpen und trank ſeines Freundes, des reichen Vogtes, Geſundheit, freute ſich ſeines Wolſtandes und Glückes und wünſchte, dieſe möchten nie von ihm und ſeinen Nachkommen weichen. Darauf antwortete der vergnügte Wirth mit trotziger Selbſtzufriedenheit: „Paha on juurtunutta pajupensasta hävittää“ („Schwer iſt es, einen wolwurzelnden Weidenbuſch zu zerſtören“). Nach der Malzeit Schluß wurden muthige Roſſe vor ſchöne Schlitten geſpannt, und der Wirth fuhr mit ſeinen Gäſten zur Sääksmäki-Kirche *). Als ſie aber

*) Erſt im Jahre 1483 wurde Akkas von Sääksmäki getrennt.

zurückkehrten von der Kirche, kamen ſie zu rauchenden Trümmern von des Kronvogts Herrenhauſe; Feuer war während der Kirchenzeit ausgebrochen und hatte die ſtolzen Gebäude ſammt den Schätzen in ihnen in Aſche und Schutt verwandelt. So ſtrafte Gott ihn für ſeinen Uebermuth und der vor kurzem ſo feſt wurzelnde Weidenbuſch war nun herausgeriſſen und trieb ſich umher, wie ein Zweig auf des Meeres Welle. Jetzt ſieht man an dem Wege unweit der Gaſtgeberei Toijola nur noch zerſtreute Steine, von einem Graben umgeben, und vor vielen Jahren fand man in einer nahen Sandgrube roſtige Stücke Eiſen und einen meſſingenen Tonnenzapfen. Das Herrenhaus muß eine herliche Lage gehabt haben, denn es geht die Sage, daß die Aecker unterhalb der Höhe Hietais (welche von Nordweſt nach Südoſt ſich hinzieht und auf ihrem ſüdöſtlichen Ausläufer die Kirche Akkas und das Dorf Toijola trägt) auch von dem See Wanajaveſi eingenommen wurden und die vielen Hügel daſelbſt waldbedeckte Inſeln geweſen ſeien.» Vielleicht laſſen ſich Tradition und Chronik dahin vereinigen, daß die ſchwediſche Regierung nach Unterwerfung des Tawaſtlandes Aksborg einem ihrer bedeutendſten Dienſtleute abgab, daß dieſer Haß und Erbitterung gegen ſich erregte, da er von den Eingebornen Tribut erhob, den ſie früher nicht gewohnt waren zu erlegen, daß ſeine Strafe als von gerechter Hand kommend angeſehen wurde, alſo ſich länger in der Erinnerung erhielt, als die häufig geſchehenden feindlichen Einfälle, eine Strafe, mochte ſie nun durch einen unglücklichen Zufall oder durch eine Schaar verheerender Nowgoroder über Aksborg gebracht worden ſein. (Litteraturblad; Helſingfors, 1851. September.)

Brief Shukowçki's an den Grafen Uwarow.

Lange, lange ſchon nehme ich mir vor, Ihnen, verehrteſter Çergei Çemenowitſch, zu danken für den an den Fürſten Wjaſemçki gerichteten und mir mitgetheilten Brief, in welchem Sie die Feier meines Jubiläums in Anregung bringen. Eine ſolche zarte Rückſicht für meine altgewordene Leier hat mich gerührt und erfreut. Doch mit leeren Händen wollte ich nicht vor Sie treten: ich wünſchte Ihnen zugleich mit meinem Danke, nach ruſſiſcher Art, „Salz und Brod" darzubringen. Jetzt bin ich im Stande beides auszuführen: ſo empfangen Sie denn meinen Dank und dabei die 12 erſten Geſänge der Odyſſee, die ich Ihrem Urtheil unterlege. Leſen Sie meine Ueberſetzung mit derſelben Theilnahme, die Sie auch früher meinen literäriſchen Arbeiten geſchenkt haben, und theilen Sie mir offen Ihre Meinung mit. P. A. Pletnew wird Ihnen das Manuſcript zuſtellen.

Sie werden gewiß fragen, wie es mir in den Sinn gekommen ſei, mich ohne Kenntniß der griechiſchen Sprache an die Odyſſee zu machen, und mich aus einem phantaſtiſch-ſchwärmeriſchen Romantiker in einen geſetzten Claſſiker umzuwandeln. Hier die einfache Antwort: auf meine alten Tage angelangt im ruhigen Hafen des Familienlebens, gelüſtete es mich, meine Seele zu laben an dem alten Quell der Poeſie, der klar und ruhig dahinfließt, belebt und beruhigt, Alles um uns herum mit ſeinem Frieden umgiebt, nicht aufregt und nicht in Nebelfernen fortreißt. Das Greiſenalter iſt ein zweites Kinderleben: im Alter hört man gern erzählen. So gedachte auch ich mich dem ſchlichteſten aller Erzähler traulich zu nähern und, in Ermangelung eigener Erzählungen, ſeine alten griechiſchen Mährchen im ruſſiſchen Vaterlande nachzuerzählen. Meine Abſicht war, um es kurz zu ſagen, mich ſelbſt in meiner Muße an poetiſchem Geplauder zu ergötzen; dieſes iſt mir auch gelungen: 12 Geſänge der Odyſſee ſind vollendet; es wären wohl auch alle 24 zu Stande gekommen, wenn nicht Störungen aller Art in den zwei letzten Jah-

ren mich abgehalten hätten, an die Fortsetzung der Arbeit zu gehen; ich hoffe auf diesen Winter, vielleicht bringe ich da das Ganze zum Abschluß. Mittlerweile ist mein Hauptziel erreicht: Homer's Muse hat mir viele Stunden meiner alten Tage erhellt. Wird aber das, was mich so süß und harmlos ergötzte, auch meinen Lesern im Vaterlande Genuß bereiten, mit denen ich meine dem Homer entlehnten Schätze zu theilen gedenke? Ich weiß es nicht. Wenn dieses aber der Fall ist, so wird mich der Gedanke erfreuen, daß ich im russischen Vaterlande ein bleibendes Denkmal meines poetischen Lebens hinterlasse. Es gilt hier Homer als Homer wiederzugeben. Doch wie, höre ich Sie fragen, ist es, ohne Kenntniß der homerischen Sprache, gedenkbar, russisch in seiner Sprache zu reden? Dies will ich Ihnen erklären. Mir ist die gewissenhafte, unverdrossene Gelehrsamkeit der Deutschen zu Hülfe gekommen: in Düsseldorf lernte ich Herrn Professor Grashof kennen, einen bedeutenden Hellenisten, der sich besonders mit der Erklärung Homer's beschäftigt. Er übernahm es mir bei meiner Unwissenheit unter die Arme zu greifen. Eigenhändig schrieb er für mich sehr sauber die ganze Odyssee im Original ab, unter jedes griechische Wort setzte er das entsprechende deutsche, unter jedes deutsche Wort die grammatische Bedeutung des darüberstehenden griechischen Wortes. Auf solche Weise hatte ich den buchstäblichen Sinn der Odyssee und die jedesmalige Stellung der einzelnen Wörter vor Augen. In dieser, über alles treuen, aber chaotischen Uebersetzung, die einem andern Leser ganz unverständlich gewesen wäre, lag das ganze Material des Gebäudes vor mir aufgeschichtet; es fehlte dem Ganzen nur Ebenmaß, Schönheit und Harmonie. In der rohen Masse das darin enthaltene wolgegliederte ausfindig zu machen, mit poetischem Tastsinn die Schönheit in der Unförmlichkeit herauszufühlen und Harmonie in ohrenzerreißende Laute zu bringen, und alles dieses, unbeschadet dem Original, mit treuer Wahrung seiner alterthümlichen Physiognomie — dieses war die Arbeit, die mir oblag. In dieser Beziehung kann auch meine Uebersetzung als Originalwerk gelten. Nun fragt sich aber: ist mir das Werk auch gelungen? Ich selbst kann nicht der Richter sein, da ich den Vergleich anzustellen nicht vermag. Sie können den Homer selbst vernehmen — fragen Sie ihn, ob er mit

seinem hyperboräischen Dolmetsch zufrieden ist, und theilen Sie mir seine Meinung mit. Ich habe gesucht ganz wörtlich zu übersetzen, so weit dieses ohne der Sprache Gewalt anzuthun geschehen konnte (ein knechtisch treuer Uebersetzer ohne diese Rücksicht wird gar oft zum Verräther an seinem Herrn); ich habe jedes einzelne Wort in Betracht gezogen und vor allem gestrebt, solche Wörter, die an ihrer bestimmten Stelle im Original eine eigenthümliche poetische Wirkung hervorbringen, an eben dieser Stelle beizubehalten. Ich will bei dieser Gelegenheit wiederholen, was ich über meine Arbeit an einem andern Orte gesagt habe:

«Eine Uebersetzung des Homer hat nichts mit einer anderen «Uebersetzung gemein. Bei jedem andern Dichter, der den ur- «sprünglichen Standpunct des Naiven verlassen hat, der nicht «nur Poet, sondern schon Künstler ist, treffen wir neben seiner «natürlichen Begeisterung zugleich die Arbeit der Kunst an. Ho- «mer geht diese Kunst ab: er ist ein Kind, das alle Wunder «des Himmels und der Erde im Traume geschaut hat und von «diesen mit helltönender, jugendlich frischer Stimme an der Brust «seiner Mutter Natur lallt. Er gleicht einem breiten klaren «Strom, der von Winden nicht bewegt, ruhig dahinfließt: klar «und treu spiegelt er Himmel und Ufer ab, und alles was am «Ufer lebt und webt; man erblickt nur das treue Abbild, der «klare Krystall aber, der alles wiedergibt, ist, man könnte fast «sagen, nicht da: das Auge wird seiner ja nicht gewahr. Man «würde nicht weit kommen, wenn man bei der Uebersetzung des «Homer, besonders der Odyssee, sich mit dem Geschick jedes «einzelnen Verses beschäftigen wollte. Homer hat keine einzelnen «prägnanten Verse, sondern nur einen gleichmäßigen Fluß von «Versen, den der Uebersetzer in seiner Ganzheit, in seiner Fülle «und Klarheit erfassen muß; dieser muß jedes Wort und jedes «Epitheton beizubehalten suchen und zugleich alles einzelne dem «ganzen unterordnen und aufopfern. Auch in der Auswahl der «Worte muß er mit einer besonderen Vorsicht zu Werke gehen: «oft taugt ein höchst poetisches, malerisches, schwungvolles Wort «nicht für Homer, gerade weil es ein solches ist; alles was den «Schein der Neuheit, der Gesuchtheit unserer Zeit an sich trägt, «alles ungewöhnliche ist hier nicht am Platz; es wird, so zu

«ſagen, zum Anachronismus. Man muß zurückgehen zur un-
«gekünſtelten einfachen Sprache, die mit der Zeit ihre Friſche
«dadurch eingebüßt hat, daß ſie die Dichter, die mehr oder
«weniger aus dem Born des Vaters aller Poeſie ſchöpften,
«gebraucht haben; dieſer veralteten, abgenutzten Sprache muß
«man ihre urſprüngliche Friſche und Jugend wiedergeben; man
«muß ſich aller Neuerungen enthalten, mit welchen die p[illegible]ſche
«Sprache nach und nach die kindliche Einfalt des alten Ausdrucks
«zu erſetzen geſucht hat. Mit einem Wort, bei der Ueberſetzung des
«Homer hat man auf allen Prunk, alle Ziererei, auf jedes Haſchen
«nach Effect, auf jede Coquetterie Verzicht zu leiſten; man muß
«ganz unvermerkt eine Wirkung hervorzubringen ſuchen, durch das
«ganze, durch einfache, nicht prunkende, anſpruchsloſe Wen-
«dungen, durch das Ebenmaß breiter, voller Perioden, die hier
«und da, ſcheinbar ohne Abſicht, von in ſich abgeſchloſſenen, un-
«ſcheinlichen Verſen unterbrochen werden, ſo daß jeder Vers in
«der Periode und jedes Wort im Verſe zu einer allgemeinen
«Harmonie ſich geſtalten, die nicht unterbrochen werden darf durch
«einen ſelbſtgeſchaffenen, iſolirten, vielleicht wolklingenden aber doch
«fremdartigen Ton. Eine ſolche Arbeit iſt äußerſt ſchwierig: es
«ſind dafür keine beſtimmten Regeln vorhanden, der Ueberſetzer muß
«ſich lediglich durch ſein Gefühl leiten laſſen. Für mich war
«dieſe Arbeit um ſo ſchwieriger, als ich in dieſer Hinſicht nicht
«im Stande war mich mit dem für mich unverſtändlichen Ori-
«ginal in Einklang zu ſetzen: ich hatte dieſes noch zu erſchließen.
«Doch welch ein Zauber lag in dieſer Arbeit, in jenem Belau-
«ſchen der erſten Seufzer der dem Meeresſchaume entſteigenden
«Aphrodite (die ja das Symbol der homeriſchen Poeſie iſt), in
«jener ſchlichten Rede, in jenen alten einfachen Sitten, in jener
«Verbindung des rohen mit dem erhabenen und ſchönen, in
«jenem herlichen Farbenſpiel ohne Ueberfüllung, in jener Einfach-
«heit und Lauterkeit des Ausdrucks, in jener oft das Maß
«überſchreitenden Geſchwätzigkeit, die dem Charakter des kunſt-
«loſen und einfachen vollkommen entſpricht; welch ein beſon-
«derer Reiz lag vor allem in jener Melancholie, die unbemerkt
«und unbewußt dem Dichter, der ganz in der Außenwelt lebt
«und fühlt, alles durchdringt; in jener Melancholie, die nicht
«das Werk der Phantaſie iſt, welche nach ihrer Willkür trübe

«Gedanken ſchafft; in jener Melancholie, die der Natur der da-
«maligen Welt vollkommen entſprach, einer Welt, wo alles ein
«plaſtiſch kräftiges Leben in der Gegenwart lebte, und doch —
«nichtig war, weil die Seele jenſeits der Weltgränze keine Zu-
«kunft ſchaute und von der Erde als lebloſes Scheinbild dahin-
«ging: — in jenem Brauſen des Lebens in der Gegenwart flü-
«ſterte kein Glaube an die Unvergänglichkeit dem Sterblichen
«ſeine erhabenen allbelebenden Tröſtungen zu». Dies wäre meine poetiſche Beichte. Ich füge noch dieſes hinzu: ich habe mich ſtets bemüht, die einfache Sprache der Sage zu bewahren, indem ich jede Gezwungenheit, jeden altſlawiſchen Ausdruck zu vermeiden ſuchte; ich habe nach Möglichkeit die Formen der ruſſiſchen Sprache mit denen des Originals (die materiell alle in der Interlinear-Ueberſetzung erhalten waren) in Einklang zu bringen geſucht, damit der homeriſche Vers in der ruſſiſchen Ueberſetzung herauszufühlen war: der ruſſiſche Vers durfte ſich nicht dem griechiſchen zu Liebe gezwungen krümmen. Indem ich an eine neue, vollſtändige und wahrſcheinlich auch die letzte von mir ſelbſt beſorgte Ausgabe meiner Werke gehe, will ich ſie mit dem Druck der letzten Bände beginnen, die meine neueren Erzählungen und Mährchen, ſo wie das Gedicht Rustem und Sorab und die 12 erſten Geſänge der Odyſſee enthalten ſollen. Dieſes wird 3 Bände füllen, die ich noch während meines Aufenthalts im Auslande im Druck zu beendigen hoffe; der Ihnen wolbekannte Renet wird in Carlsruhe den Druck überwachen und mir mit Leichtigkeit die letzte Correctur nach Frankfurt a. M., wo ich lebe, zuſchicken können. Der Druck auf gutem Papier und mit ſaubern Typen wird bedeutend weniger zu ſtehen kommen als in Rußland. Deshalb überſende ich Ihnen die Odyſſee mit der Bitte, ihr Anwalt bei der Cenſurbehörde zu ſein. Bei dieſer Gelegenheit muß ich Ihnen noch danken für die mir am Allerhöchſten Ort erwirkte Erlaubniß, die ſchon früher gedruckten Sachen wieder erſcheinen zu laſſen, ohne dieſelben der Cenſur von neuem vorzuſtellen; desgleichen danke ich Ihnen für den Schutz, den Sie meinem Rustem haben angedeihen laſſen. Sie werden vielleicht wiſſen wollen, was die rothen Zeichen in der Handſchrift und die mit rother Dinte geſchriebenen Verſe zu bedeuten haben? Ich habe die Abſicht zwei Ausgaben der Odyſſee mit einem

Male zu veranſtalten: eine vollſtändige für das größere Publicum und eine andere für die Jugend mit Auslaſſung einiger weniger Stellen, die dem Auge des jugendlichen Alters entzogen werden müßten. Meiner Anſicht nach giebt es kein Buch, das ſich für das erſte unbefangene Lebensalter beſſer eignete, als gerade die Odyſſee, die durch ihre vielſeitigen Schönheiten alle Seelenkräfte anregt; nur darf man nicht der Jugend einen trocknen proſaiſchen Auszug aus dem homeriſchen Gedicht in die Hand geben, ſondern den leibhaftigen Homer, der das ganze alte Griechenland mit ſeinen wunderbaren Sagen und ſeinen urſprünglichen Sitten in ein Bild zuſammengefaßt hat. Die Sprache meiner Ueberſetzung ſcheint mir ſo einfach zu ſein, daß die ruſſiſche Odyſſee Leſern jedes Lebensalters zugänglich ſein möchte und mit einigen Auslaſſungen ohne Gefahr jedem Knaben, der für ſich ſelbſt zu leſen anfängt, in die Hände gegeben werden dürfte. An eine ſolche geſäuberte aber nicht entſtellte Odyſſee könnte man in Form einer Einleitung eine Erzählung in Proſa über die erſten mythiſchen Zeiten Griechenlands und in weiterer Ausführung über Troja's Fall anſchließen. Ja man könnte die ungebundene Rede mit Verſen abwechſeln laſſen, d. h. die ſchönſten Stellen der Tragiker, der Ilias und Aeneis in Verſen überſetzen; doch hierzu möchten bei mir weder Kraft noch Zeit ausreichen.

Auf ſolche Weiſe würden in einem geringen Umfange die ganze mythiſche Geſchichte Altgriechenlands und die ſchönſten Blüthen ſeiner Poeſie dargeſtellt werden können; und es könnte demnach die Odyſſee zum anziehendſten und zugleich belehrendſten Kinderbuche werden. Die rothen Zeichen deuten die Stellen an, welche zu entfernen ſind; die mit rother Dinte geſchriebenen Verſe müſſen an Stelle der ausgeſchloſſenen Verſe eingefügt werden. Sie werden ſelbſt bemerken, daß ſolcher Verſe nur wenige ſind und daß ihr Abgang weder im Gedicht fühlbar ſein wird, noch deſſen Charakter im geringſten ändern wird. Ich habe dieſe Zeichen in das Manuſcript ſelbſt eingetragen, damit die Cenſur mit einem Male beide Ausgaben zum Druck genehmigen könne. Die geſäuberte Ausgabe bezweckt die Bildung der Jugend (wobei die poetiſche Seite durchaus nicht außer Acht gelaſſen werden darf) und ſchlägt inſofern in den Bereich des Miniſters der Volks-

aufklärung: ich wünſchte wol ſeine Meinung über dieſen Gegenſtand zu kennen.

Sie werden wol, hoffe ich, die Länge meines Briefs entſchuldigen: ich bin alt und ſomit auch geſchwätzig geworden; die jüngſten Kinder, zumal die uns im Alter geboren werden, ſind uns lieber als die älteren; kein Wunder, daß ich ergrauter Hyperboräer Ihnen ſo viel vorgeſchwatzt habe von meinem jüngſten Töchterchen, das mir die ewig jugendliche Muſe Homers geboren. Ich habe das Kind in vaterländiſche Hexameter gekleidet; Sie aber waren in Rußland der erſte, der dieſe griechiſche Tracht aufbrachte und verbreitete: von Ihnen hat ſie als Ihr Eigenthum Gneditſch überkommen; Dank Ihnen dafür! Ich hoffe, Sie werden mich nicht lange auf Ihre Antwort warten laſſen. Würden Sie mir nicht von dieſem Brief eine Abſchrift zuſchicken: ich könnte denſelben als Vorrede zu meiner Odyſſee benutzen.

Ihr Shukowçki.

Frankfurt a. M., 12. (24.) September 1847.

Antwort des Grafen Uwarow.

Mit wahrem Entzücken habe ich, verehrteſter Waçili Andrejewitſch, Ihre Odyſſee durchgeleſen. Ich ſpreche es ohne Zögern aus, daß Sie große Schwierigkeiten, die von einer Ueberſetzung des Homer unzertrennlich ſind, überwunden haben; überdies haben Sie es verſtanden, den Wolklang unſerer Mutterſprache, der uns Ruſſen ſo unendlich werth iſt, zu wahren. Ihre Arbeit kann nicht ermangeln, einen wolthätigen Einfluß auf die Gemüter der jugendlichen Generation auszuüben, und wird gewiß mit gebührendem Danke bei uns aufgenommen werden. Was nun eine geſäuberte Ausgabe der Odyſſee anbetrifft, die Sie zu veranſtalten beabſichtigen, ſo iſt, nach meinem Dafürhalten, durchaus kein Grund vorhanden, eine ſolche zu unternehmen. Seit jeher und aller Orten lieſt die Jugend den Homer in vollſtändigen Ausgaben, und nirgend iſt noch bemerkt worden, daß dieſe Lecture auch nur den geringſten Anſtoß erregt hätte. Selbſt die Jeſuiten haben, bei all ihrer ſonderbaren Liebhaberei, die Claſſiker zu ſäubern, es nicht gewagt, den Schöpfer der Ilias und Odyſſee anzutaſten. Ein Homerus expurgatus exiſtirt nicht. Die wenigen Nacktheiten im Homer erregen die Sinnlichkeit ebenſowenig, wie es die plaſtiſchen Kunſtdenkmäler des Alterthums thun, deren Anblick in uns ein ganz beſonderes, ſchwer zu beſtimmendes Wolbehagen hervorruft, ohne im geringſten die Einbildungskraft zu erregen. Eben darum wäre es, nach meiner Meinung, gerathener, wenn Sie es bei der einen, vollſtändigen Ausgabe bewenden ließen, die auch in buchhändleriſcher Beziehung mehr Erfolg verſpricht, als das gleichzeitige Erſcheinen zweier Ausgaben, von denen die eine vollſtändig ſein würde, die andere nicht. Nehmen Sie, verehrteſter Waçili Andrejewitſch, dieſe Bemerkung eben ſo auf, wie ehemals die Einwürfe des Arſamaçiſchen Vereins, der um Ihren Tiſch verſammelt ſaß an dem Ufer der Karpowka „in der es keine Karpfen giebt.“ Inzwiſchen händige ich dieſen Brief und das mit dem Imprimatur der Cenſur verſehene Manuſcript P. A. Pletnew ein.

Nochmals wiederhole ich meinen aufrichtigen Dank für die ſchönen Stunden, die mir die Lecture Ihrer ausgezeichneten Arbeit bereitet hat. Mir war es dabei, als wenn ein Stral der längſt geſchwundenen Jugend in mein ſorgenſchweres und mühevolles Leben hereingebrochen wäre.

Meine Frau grüßt Sie von Herzen. Mein Sohn bezeugt Ihnen ſeine Hochachtung. Wir hatten gedacht, Ihnen einen poetiſchen Empfang zu bereiten; doch da die Hauptperſon fehlte, iſt alles beim gutgemeinten Vorſatz geblieben. Im nächſten Jahre hoffe ich Sie an den Ufern der Newa zu begrüßen, und Ihnen mit frohem Herzen die allgemeine Achtung Rußlands auszudrücken, und insbeſondere die unwandelbare Liebe aller ihrer alten Freunde.

Behalten Sie Ihren guten Mut, verehrteſter Waçili Andrejewitſch; Sie kennen den Rat des Horaz: nichts hinzugeben von den wenigen Tagen, die uns zugemeſſen ſind. Der Seele Leben wird nicht nach Jahren gemeſſen: es iſt ſeinem eignen Geſetz unterthan.

St. Petersburg, den 10. November 1847.

Ueberſetzt aus: Извѣстія Императорской Академіи наукъ по Отдѣленію русскаго языка и словесности. Л. 9 и 10.

Ein großartiger Handelsplan im 17ten Jahrhundert.

Wie es verlautet, bereitet der berühmte Forſcher Lappenberg jetzt eine neue Ausgabe der Gedichte Paul Fleming's in der Stadt vor, wo der edle Dichter am 2. April 1640 ſein irdiſches Daſein endete. Mehr als hundert Jahre nach dem Tode des gefeierten Freundes der Muſen brachte eine an den Ufern der Newa erſcheinende ruſſiſche Zeitſchrift mehrere Gedichte desſelben in einer ruſſiſchen Ueberſetzung, die aus der Feder Alexander Çumarokow's gefloſſen war. Bekannt iſt es, daß Fleming ſich unter dem Perſonal der Geſandſchaft befand, welche der Herzog Friedrich III von Schleswig-Holſtein an den Schah von Perſien abfertigte und welcher eine ausführliche Beſchreibung durch Adam Olearius zu Theil geworden iſt. Eine intereſſante Nachricht über den tieferliegenden Grund dieſer Geſandſchaft wird uns in dem im J. 1848 von dem Rector F. Cygnaeus zu Helſingfors herausgegebenen Werke: Bidrag till de nordeuropeiska folkslagens historia, hämtade ur sydeuropeiska källor (Beitrag zur Geſchichte der nordeuropäiſchen Völker, aus ſüdeuropäiſchen Quellen geſchöpft) geboten. Der bisher erſchienene, 303 Octavſeiten zählende erſte Theil giebt eine Menge von wichtigen Denkſchriften in franzöſ. Sprache, in Bezug auf den nordiſchen Krieg. Doch geht auch das 16te und 17te Jahrhundert nicht leer aus. Gegen Ende des Bandes giebt Cygnaeus einige Mittheilungen aus den Papieren Chanut's, der als franzöſiſcher Geſandter an dem Hofe der Königin Chriſtina eine wichtige Rolle ſpielte. Dieſe Mittheilungen ſind um ſo dankenswerther, als wir ſie in dem von Pierre Linage de Vauciennes beſorgten Werke: Mémoires de ce qui s'est passé en Suède et aux provinces voisines depuis l'année 1645 jusques en l'année 1655, tirez des depesches de monsieur Chanut, Ambassadeur pour le Roy de Suède (Cologne 1677) vermiſſen. Das uns zunächſt intereſſirende Stück findet

sich in dem Cygnaeus'schen Werke auf S. 301 folg. unter der Aufschrift:

Ueber ein kolossales, im 17ten Jahrhundert erbautes Luftschloß.

„Zu der Zeit (1651) entdeckte man bei einer ziemlich gleichgültigen Gelegenheit die Fäden eines großen Plans, die man zu der Zeit als er seiner Ausführung nahe war nicht gekannt hatte, obwol seine Anstiftung viel zu denken gegeben hätte. Ein deutscher Oberst Namens Reusner, der sich seit vier Jahren nach Schweden zurückgezogen hatte, antwortete vor Gericht belangt, um den Lohn eines Mannes, der ihm während seiner Reise nach Persien gedient hatte, auszuzahlen, daß er ihm durch eine Anweisung an den Herzog von Holstein gezahlt hätte; der andere, um zu zeigen, daß er die Zahlung nicht erhalten, wies die Antwort vor, die der genannte Herzog gegeben hatte, als ihm die Anweisung dieses Obersten vorgezeigt wurde. Diese Antwort war aber voll von Mißachtung und Vorwürfen von Untreue, durch die Reusner so sehr aufgebracht wurde, daß er einem Senator alle Briefe, Denkschriften und Instructionen des Herzogs von Holstein zeigte und ihn bat ihm eine Audienz bei der Königin zu verschaffen, der er alles mittheilen wollte, was in dieser Angelegenheit vorgefallen wäre. Die Sache bestand darin, daß im Jahre 1638 (ob nicht vielmehr 1633?) der König von Spanien, der König von Dänemark und der Herzog von Holstein einen Plan faßten, den Handel der vereinigten Provinzen der Niederlande zu Grunde zu richten und zu gleicher Zeit mit gemeinschaftlichen Waffen Schweden zu erobern. Was den Handel der Holländer anbetraf, so glaubten sie ihn auf die Hälfte herabzubringen, wenn sie das Baltische Meer ihren Flotten versperrten, was geschehen wäre, wenn der König von Dänemark sich mit Hülfe der Spanier zum Herrn von Schweden gemacht hätte; denn die Uebereinkunft war, daß diese Eroberung ihm bleiben sollte, und um anderer seits denselben Holländern den Handel mit der Levante abzuschneiden, glaubten sie der Vorspiegelung eines Deutschen Namens Brokman (vielmehr Brüggemann), der mehrere Jahre in Spanien gelebt hatte, daß man den Seidenhandel mit dem Perser auf einen weit sicherern und kürzeren Weg leiten könnte, wenn man die Waaren durch die

Staaten des Moscoviters, der an Persien gränzt, gehen ließe und daß dieß mit großer Leichtigkeit auf den Flüssen bis zu dem baltischen Meere geschehen könnte, wo man sie einschiffen und dann nicht durch den Sund bis zum (Atlantischen) Ocean bringen wollte, weil das ein zu weiter Umweg wäre, sondern durch einen Canal, den man in Holstein eröffnen würde und den man in der That damals anfing, um eine Verbindung zwischen dem Ocean und dem Baltischen Meere herbeizuführen. An der Ausführung dieses Plans arbeitete jeder dieser drei Fürsten für sich. Der Herzog Friedrich von Holstein sandte Brokman und diesen Oberst Reusner als Gesandtschaft an den König von Persien mit einigen von den Seinigen, denen er nichts von dieser Angelegenheit anvertraut hatte, deren Werkzeug Brokman war, da er der Hauptanstifter derselben war, und die man auch vor Reusner enthüllte, weil man ihn als zweiten ersehen hatte, falls der andere auf der Reise stürbe, und ihn vollkommen gewinnen wollte, weil er, während seines Aufenthalts in Holland einige Bekanntschaft mit den Abgesandten des Königs von Persien geschlossen hatte. Ganz Deutschland bespöttelte damals diese Gesandtschaft und hielt das Unternehmen des Herzogs für eine Extravaganz. Man wunderte sich auch über die große Ausgabe, die er machte um den Canal auf eine so wenig begründete Handels-Hoffnung hin bauen zu lassen. Die Gesandten gelangten nichts desto weniger bis nach Persien; ihr Vorschlag wurde dort gut aufgenommen und auf dem Rückwege boten sie dem Großfürsten zehn Tonnen Goldes, was 10 Millionen ausmacht, jährlich für die Erlaubniß des freien Durchzugs durch seine Staaten an, und weil man um zu dem Baltischen Meere zu gelangen durch das von den Schweden besetzte Lwland gehen muß, boten sie auch dieser Krone vier Tonnen Goldes an, um freien Weg zu haben. Man antwortete in Schweden auf diesen Vorschlag, den man für lächerlich hielt, nichts; doch der Kanzler Oxenstiern behauptete stets, daß, weil der Herzog von Holstein ein weiser Fürst wäre, irgend etwas Geheimnißvolles hinter diesem Plan stecken müßte, was er nicht zu durchschauen vermöchte. Der König von Dänemark sammelte seiner seits unter verschiedenen Vorwänden Truppen und, obwol er sie getrennt hielt, um den Verdacht seiner Nachbarn zu vermindern, wußte man, daß

sie sich auf 20,000 Mann beliefen und außerdem ließ er an allen Häfen bauen und seine Schiffe segelfertig halten. Als alle diese Dinge von dieser Seite vorbereitet waren, schickte der König von Spanien 1639 die große Flotte, welche neue Soldaten, die sie an Bord hatte, in die Garnisonen von Flandern bringen und die alten Truppen aufnehmen sollte, um durch den Sund zu gehen und bei Stockholm eine Landung zu machen, wohin sich auch der König von Dänemark zu gleicher Zeit mit einer Landarmee begeben sollte. Es ist gewiß, daß wenn dieser Plan unversehens ausgeführt worden wäre, Schweden einer sehr großen Gefahr ausgesetzt gewesen wäre; da aber die spanische Flotte durch den Admiral Tromp an den englischen Dünen aufgehalten und vernichtet wurde, zerfiel der ganze große Plan in nichts. Brokman und Reusner befanden sich zu Hamburg, als man erfuhr, daß die spanische Armada durch die Schiffe der niederländischen Staaten vernichtet worden wäre. Reusner zog sich nach einigen Jahren nach Schweden zurück durch die Gunst und Beihülfe des Feldmarschalls de la Gardie und bewahrte das Geheimniß bis zu jener Zeit."

So weit der Bericht des französischen Diplomaten, der mehrere Puncte darbietet, welche sich schwerlich mit dem bisher bekannten Sachverhalt werden vereinigen lassen. Ganz besonders räthselhaft steht der Oberst Reusner da, den wir nicht unter dem von Olearius verzeichneten Gesandschaftspersonal finden. Auch möchte es schwer sein, den Namen als eine Corruption irgend eines andern in dem Verzeichnisse vorkommenden wiederzuerkennen. Neben Brüggemann, der im Theatrum Europaeum unter dem Namen Brugman vorkommt, war die wichtigste Person Philipp Crusius, der jedoch nie eine militairische Function gehabt hat und wenn er auch später in den Dienst der Krone Schweden übertrat, sich um die genannte Zeit 1651 schwerlich in Stockholm befunden hat. Es läßt sich vielleicht nachweisen, daß Brüggemann in der Zeit vom 1. August 1639, wo die Gesandtschaft wieder in Gottorf anlangte, bis zum 1. December, wo er ebendaselbst auf Befehl des Herzogs verhaftet wurde, nach Hamburg gegangen war, wohin sich auch Fleming um diese Zeit begeben hatte; enthauptet wurde er am 5. Mai 1640. A. S.

Expedition nach Kamtschatka.

Die Kaiserlich-Russische geographische Gesellschaft hat eine Instruction zu der von ihr auszurüstenden Expedition nach Kamtschatka und die angränzenden Länder drucken lassen unter dem Titel: Сводъ инструкцій для Камчатской экспедиціи предпринимаемой Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ. Спб. 1852.

Der Plan dieser Expedition geht dahin Kamtschatka, die kurilischen und aleutischen Inseln nebst einem Theile der russisch-amerikanischen Besitzungen zu erforschen. Die Ausführung desselben ist möglich geworden durch die freiwilligen Geldopfer des Grafen Hutten-Tschapçky, der 27,000 R. S. M., und des Collegien-Raths Golubkow, der 30,000 R. S. M. zu diesem Zwecke dargebracht hat. Die nähere Bekanntschaft mit Kamtschatka, seinen Erzeugnissen, insbesondere seinem Mineralreichthume, ist eben so wichtig in wissenschaftlicher als in staatsöconomischer Beziehung. Daher beabsichtigt die Expedition eine nach allen Seiten hin gründliche und umfassende Erforschung dieses Landes mit besonderer Rücksicht auf Astronomie, Hydrographie, Topographie, Naturkunde, Ethnographie und die Mittel, die Hülfsquellen des Landes auf eine zweckmäßige Weise zur Entwickelung desselben zu benutzen. Um so wichtiger aber muß die Verwirklichung dieser Absicht sein, da das bisher auf diesem Gebiete geleistete zwar anerkennenswerth, dennoch nur als noch dürftig und unvollständig zu bezeichnen ist.

Die Zahl der zur Expedition gehörigen Personen soll sich auf 12, die Summe für die anzuschaffenden Instrumente soll sich auf 8500 R. S. M. belaufen.

Zur Beurtheilung dieser Vorschläge und um die besonderen Instructionen zu entwerfen ward von der K. R. Geographischen Gesellschaft eine Commission ernannt, welche, nachdem sie in der Sitzung vom 11. April 1851 den im allgemeinen entworfenen Paul gebilligt hatte, zur Bildung von vier Comité's schritt,

welche für die Theilnehmer der Expedition die beſonderen Beſtimmungen, Vorſchriften und Andeutungen entwerfen ſollten. Dieſe beziehen ſich namentlich auf 1) Ethnographie, 2) Aſtronomie, Topographie und Phyſik, 3) Geognoſie und 4) Naturbeſchreibung. — Der Theil der Inſtruction, welcher ſich über Ethnographie verbreitet, enthält eine bemerkenswerthe Ueberſicht der Entdeckungen in Betreff Kamtſchatka's und der angränzenden Länder, ſo wie eine Rechenſchaft über die Schriften, welche dieſen Gegenſtand behandeln. Ebenſo bezieht ſich die Anleitung zu den geologiſchen und botaniſchen Unterſuchungen nicht nur auf Kamtſchatka, ſondern auch auf die angränzenden Inſeln und die amerikaniſche Küſte.

Indem wir hiermit auf Zweck, Mittel, Art und Weiſe hingedeutet haben, wie dieſe Unternehmung in's Leben gerufen werden ſoll, fügen wir noch den lebhaften Wunſch hinzu, ſie möge bald in's Leben treten, ſie möge gedeihen und einen glücklichen Erfolg haben. Denn mit Recht richten ſich die Blicke aller Kundigen auf die Länder, welche an den Ufern des großen ſtillen Ocean's liegen. Die Küſten und Inſeln des großen Weltmeeres waren ſeit längerer Zeit Ziel wiſſenſchaftlicher Forſchungen und umfaſſender Entdeckungsreiſen, bei denen die ruſſiſche Marine ſich in ehrenvoller Weiſe betheiligte. Doch die meiſten anliegenden Länder waren bis auf die Gegenwart der Cultur und dem Handel mit der civiliſirten Welt noch verſchloſſen, oder doch nicht in dem Maße geöffnet, wie es die reichen Hülfsquellen derſelben erwarten ließen. Die Sandwichsinſeln als eine nothwendige Station auf dem großen Wege von Amerika nach Aſien wurden häufig von den Schiffen aller ſeefahrenden Nationen berührt. Die Einwohner waren ihrer Anlage nach für fremden Einfluß ſehr empfänglich und mußten in kürzeſter Zeit, namentlich in den letzten 50 Jahren eine große Umwandlung in ihrem ganzen Zuſtande erfahren. China mußte, durch britiſche Waffen gezwungen, dem europäiſchen Handel ſeine Häfen öffnen. — Californien faſt noch im Naturzuſtande, ein Land geeignet zu einer hohen Cultur durch den Reichthum ſeines Bodens und durch die günſtige Configuration ſeiner Küſten, war ungeachtet der Mahnungen und Winke wiſſenſchaftlicher Forſcher (eines Kotzebue, Humboldt) lange unbemerkt und

verſchloſſen geblieben, bis neuerdings durch ſeine veränderte politiſche Stellung, durch den Schwindel der Goldſucher ein unermeßlicher Menſchenſtrom dahin geleitet wurde, der in ruhige Bahnen zurückgekehrt dieſen Gegenden eine glänzende Zukunft verſpricht. Selbſt das hermetiſch verſchloſſene Japan, das die Verbindung mit allen fremden Völkern ſiegreich abgewieſen hat, wird von dem kühnen Unternehmungsgeiſte der Nordamerikaner bedroht. Der Handel zwiſchen der Oſtküſte Aſiens und der Weſtküſte Amerika's beginnt ſich in einer immer großartigeren Weiſe zu entwickeln. Kein Land das in dieſem Bereiche liegt wird ſich ausſchließen können, alle werden nothwendig an dieſer Entwickelung theilnehmen müſſen. Daher erhalten auch die Beſitzungen Ruſſlands in dieſen Gegenden in jeder Beziehung eine immer größere Bedeutung und Wichtigkeit. Sollten ſich dieſelben ihrer nordiſchen Lage und ihres kalten Klima's wegen nur zu einer bedingten Cultur und Civiliſation entwickeln können, ſo wird dies doch in einem weit höhern Grade, als es bisher geſchah, nicht nur möglich ſondern auch nothwendig ſein. Die beabſichtigte Expedition aber kann hierzu gewiß nur fördernd mitwirken, wenn ſie uns mit den in Rede ſtehenden Ländern, ihren Eigenthümlichkeiten, Producten und den Mitteln dieſelben zu benutzen und fruchtbar zu machen näher bekannt macht.

Entdeckungen an den Küsten Sibiriens.

Die Nordiſche Biene veröffentlicht einen Brief aus Archangel, d. d. 27. Juni, dem wir nachſtehendes entlehnen:

Die Küſten Sibiriens galten bisher für unzugänglich, die erſten Hinderniſſe beginnen jedoch zu ſchwinden vor der Entſchloſſenheit eines Gelehrten und dem Unterſuchungsgeiſte eines Speculanten. Der Erfolg dieſer nützlichen Unterſuchungen wird dem Lande wichtige Vortheile ſichern.

Der Flotte-Capitain 2ten Ranges Paul von Kruſenſtern, ein Sohn unſeres berühmten Weltumſeglers, iſt hier angekommen. Er hat von ſeinem Vater die Liebe zur Wiſſenſchaft und die Luſt zu Reiſen geerbt und geht in dieſen Tagen nach dem Fluſſe Indiga ab, von wo er ſeine Forſchungen weiter auszudehnen beabſichtigt, an Bord eines ihm gehörenden Schiffes, welches auf ſeinen Befehl im J. 1850 zu Kemi erbaut wurde, als er unſere Gegenden zum erſten Male beſuchte. Während der drei verfloſſenen Jahre hat er ſich fortwährend mit der beabſichtigten Unternehmung beſchäftigt, Nachrichten eingezogen, die nothwendigen Inſtrumente in Bereitſchaft geſetzt und ſich alles zu eigen gemacht, was irgendwie Bezug haben konnte auf ſeinen Plan, die Küſten Sibiriens kennen zu lernen, ſie zu erforſchen und zu beſchreiben, und den kürzeſten Verbindungsweg zwiſchen denſelben und den Häfen des Weißen Meeres aufzufinden. Der Erfolg dieſer Unternehmung kann ein neues Licht auf die Frage der Nordoſt-Durchfahrt und auf das geheimnißvolle Schickſal des Sir J. Franklin werfen. Der Capitain v. Kruſenſtern hat die Einzelheiten des Planes ſeiner Expedition für ſich behalten, man kann aber mit Gewißheit annehmen, daß die Ausführung deſſelben der Wiſſenſchaft Nutzen bringen und unſerem Vaterlande vielfache Vortheile bereiten wird, indem ſie den noch unangetaſteten Reichthümern eines ſo ausgedehnten und ſo wenig gekannten Landſtrichs einen Ausweg erſchließt. In jedem Falle Ehre und Achtung demjenigen, der ohne durch Noth oder gewinnſuchende Berechnungen getrieben zu ſein, in der Blüte des Mannesalters und der Kraft, ſich dem Gemeinwohl opfert.

Bei Erwähnung des Sohnes des Admirals Kruſenſtern, eines Mannes der die ausgezeichnetſte Erziehung genoſſen hat und einen Schatz von Kenntniſſen beſitzt, können wir nicht umhin eines einfachen ruſſiſchen Fiſchers, des Kaufmanns 3ter Gilde in Kemi, Bogdanow, zu gedenken. Mit ſeinem geſunden Menſchenverſtande hatte derſelbe alle Vortheile berechnet, welche die am Ufer des Weißen Meeres gelegenen Länder von einer directen Verbindung zur See mit dem reichen Petſchora-Gebiete ziehen könnten. Ganz in der Stille hat er ein Schiff ausgerüſtet, welches in dieſen Tagen direct nach der Petſchora abſegelte, wo unſere Fiſcher noch nie waren. Bogdanow hat mit Genauigkeit die Maſſe der ſeltenen und koſtbaren Fiſche berechnet, die allein aus Mangel an Kenntniſſen, an Händen und Mitteln ſie gehörig zu präpariren, verloren geht. Er iſt entſchloſſen vielleicht die Hälfte eines durch langjährige Arbeit angehäuften Capitals zu opfern, indem er ſich mit der, ruſſiſchen Chriſten natürlichen Reſignation dem Willen Gottes unterwirft, falls er verliert, aber auch berechnet, daß wenn ſein Unternehmen gelingt, er ſelbſt davon Vortheil ziehen und zugleich andern einen neuen und reichen Erwerbszweig eröffnet haben wird. „Einer muß anfangen", ſagt Bogdanow mit Recht, und wir fügen hinzu: „Ein guter Anfang iſt ſchon ein halber Erfolg; der Allmächtige gibt das Ende."

In gleicher Weiſe handelte hier der Kaufmann Karnjajew, welcher ſein ganzes Vermögen opferte, um in dieſen Gegenden die großen, ſo wahrhaft nutzenbringenden Seefiſchereien im Gange zu erhalten. Er ſandte mehr als 12 Schiffe nach Spitzbergen und Nowaja-Semlja, beſchäftigte eine große Zahl von Arbeitern und trug kräftig zur Ausbildung der Handelsſchiffahrt und Rhederei bei. Leider ſtarb er in Armuth, in Folge mehrerer auf einander folgender Schiffbrüche, ein Opfer ſeines unermüdlichen Eifers für das Gemeinwohl, und ſeine Kinder haben nicht einmal die Mittel ſich in die Gilde einzuſchreiben. Mit ihm haben die weiten Expeditionen zum Fiſchfang aufgehört. Es iſt bemerkenswerth, daß Karnjajew nicht einmal aus dieſen Gegenden gebürtig war: er war ein Bauer aus dem Gouvernement Orel, welcher zufällig durch Handelsgeſchäfte hierher geführt wurde und hier ſeinen wahren Beruf fand.

Die Kaffeepreiſe ſonſt und jetzt.

Während der 5 Jahre von 1782—86 koſtete der Centner britiſcher Plantage-Kaffee, beſter Qualität, unter Schloß, alſo ohne Zoll, 65 Sch. Im J. 1792 ſtieg weſtindiſches Product bis 94 Sch. in Folge des Aufſtands in San Domingo, der die Kaffeekultur der Inſel gänzlich vernichtete. Von da bis 1824, (mit Ausnahme einer kurzen Periode nach dem Frieden von Amiens, in welcher Kaffee auf 90 Sch. fiel) war der Preis über 100 Sch. und ging 1806 ſogar bis 177 Sch. Von 1824 bis 1837 (in welchem Jahr ungemeſſene Speculationen, die mit Bankrotten endigten, die Preiſe des Kaffees und anderer Victualien und Waaren außerordentlich in die Höhe trieben) variirte Kaffee zwiſchen 40 und 88 Sch., und hatte einen Durchſchnittswerth von 64 Sch. In letzterer Zeit zahlte man c. 60 Sch., oder halb ſoviel als in den Kriegsjahren, und zu Anfang dieſes Jahrs wechſelten die weſtindiſchen Sorten zwiſchen 44 und 75 Sch., wie folgende Tabelle zeigt:

Weſtindiſcher, fein bis fein ordinär	44—49	Sch.	unter Schloß.
— gering mittel bis fein	51—75	—	— —
Ceylon, Nativ	39—40	—	— —
— Plantation, fein ordin. bis gering mittel	45—51	—	— —
Mokka, ſchön ausgeleſener	68—72	—	— —
Java, gut ordin	39—41	—	— —
Padang	36—38	—	— —
Coſta Rica, gut bis f. f. ordin	40—46	—	— —
La Guayra, Porto Rico, u. ſ. w. dito	40—46	—	— —
Brazil, ordin	36—38	—	— —
— gewaſchen	40—46	—	— —
S. Domingo	40—41	—	— —

Wir wiſſen wenig vom Preiſe des Kaffees vor 1782. Zuerſt ums Jahr 1650 nach England gebracht, iſt er im größern Publikum kaum vor 1652 bekannt geworden, als der mit der

Türkei handelnde Edwards seinen londoner Commissionär beredete ein Kaffeehaus in St. Michael's-alley, Cornhill, zu etabliren. Die ersten in Jamaika gezogenen Bohnen wurden 1728 zu 6 Pence für soviel als 3 Finger fassen, verkauft, ein imaginärer Preis, der an keinen Maßstab gelegt werden kann. Nach Sonini, gegen Ende des letzten Jahrhunderts, soll in Oberägypten der Kaffee 10 Pence per Pfund, und 5 Sch. per Pfund in Paris gekostet haben, wo man jetzt für Mokkakaffee nicht mehr als die Hälfte dieses zahlt. Der jetzige Preis der andern am meisten gebrauchten Sorten, ist nicht über $\frac{1}{3}$ von dem was Jamaika-Kaffee während des Kriegs kostete, und seitdem ist er im Durchschnitt um die Hälfte gewichen. Zugleich muß bemerkt werden, daß der hohe Preis den der Zucker bis zu den letzten Zeiten gehabt hat und die dessen Production begünstigenden Differentialzölle, es dem Kaffee schwer machten mit ihm zu concurriren.

Was den Verbrauch des Kaffees betrifft so stieg er bald so schnell, daß mit ihm die Zufuhr kaum Schritt hat halten können, und da der Zoll hoch war, so kam man, um etwas äußerlich Aehnliches zu haben, auf die Idee Zichorien oder geröstete Roggenkörner statt der echten Bohnen zu brauchen. Im J. 1789 wurden in Großbritannien 930,141 Pfd. Kaffee consumirt. Im J. 1828 dagegen schon 16.522,423 Pfd. und im vorigen Jahr belief sich der Verbrauch, Irland mitgerechnet, auf 32.564,164 Pfd. Je bedeutender aber die steigende Tendenz des Konsums war, um so hinderlicher waren ihr die drückenden Zollabgaben. Gleich nachdem der Kaffee als Konsumtionsartikel sich den Eingang in England verschafft hatte, wurde er mit einer Acziſe von 4 Pence per Gallon belastet, die man später in einen Zoll von 2 Sch. per Pfund verwandelte; 1732 wurde nur 1 Sch. 6 d. erhoben. Aber mit dem Geschmack am Kaffee stieg auch der nie rastende Schmuggel, mit dem es endlich so weit kam, daß der Zoll beinahe nichts mehr eintrug, was die Regierung nöthigte ihn noch weiter herabzusetzen, und zwar im J. 1784 auf nicht mehr als 6 d., wobei sie mehr als 3-mal soviel einnahm als bei dem frühern Satz von 1 Sch. 6 d. Indeß zwang der Krieg zu neuen Zollerhöhungen, die im J. 1807 bis 1 Sch. 8 d. per Pfd. stiegen, wobei der Consum bis 1.170,164 Pfd. fiel. Im J. 1808 wurden nur 7 d. erhoben, worauf gleich im folgenden

Jahr der Verbrauch 9.000,000 Pfd. überſtieg. In den folgenden Jahren wurde der Zoll bald erhöht, bald erniedrigt, wobei jedesmal der Conſum eine entgegengeſetzte Richtung nahm. Jetzt ſteht der Zoll auf 3 d. und der jährliche Verbrauch auf mehr als 32 Mill. Pfd. mit der Wahrſcheinlichkeit, daß er raſch ſteigen werde.

Mit Ausnahme des Mokkakaffees iſt der weſtindiſche der theuerſte. Dieſer wird vergleichsweiſe wenig cultivirt und ſteht, bei guter Frage, hoch im Preiſe. Vor dem jetzigen Jahrhundert erhielten wir die Bohne hauptſächlich von daher, jetzt mehr aus unſern oſtindiſchen Beſitzungen. Im J. 1822 wurden von Weſtindien noch 7.300,000 Pfd. Kaffee eingeführt, oder $\frac{7}{8}$ des ganzen Imports; im J. 1830 7.000,000 und voriges Jahr nicht einmal 5.000,000 Pfd. Von der ganzen in 32 Mill. Pfd. beſtehenden Maſſe des eingeführten Kaffees, kommen 28 Mill. von Ceylon und den britiſchen Beſitzungen in Indien.

Die Geſammtproduction wird auf 476 Mill. Pfd. geſchätzt, nämlich:

In Braſilien	176.000,000	Pfund.
— Java	124.000,000	—
— den Philippinen	3.000,000	—
— Arabien	3.000,000	—
— Zelebes	1.000,000	—
— Kuba und Porto Rico	30.000,000	—
— Laguaira und Porto Cabello	35.000,000	—
— Britiſch Weſtindien	8.000,000	—
— Franz. und Holländ. Weſtindien	2.000,000	—
— Malabar und Myſore	5.000,000	—
— S. Domingo	35.000,000	—
— Ceylon	40.000,000	—
— Coſta Rica	9.000,000	—
— Sumatra	5.000,000	—

Dieſes zu 40 Sch. per Centner angenommene Quantum würde eine Summe von 8.500,000 Pfd. St. und Schiffe von zuſammen 200,000 Tonnen zum Transport erheiſchen.

(St. Pet. Handels-Zeitung.)

Ueber die Anfertigung der Ethnographischen Karte des europäischen Rußlands,

von

P. v. Köppen.

(Aus dem Bulletin der histor.-phil. Classe der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Bd. IX. № 21 u. 24.)

In Beziehung auf die so eben der Oeffentlichkeit übergebene, unter meiner Leitung angefertigte und von der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft herausgegebene ethnographische Karte des europäischen Rußlands, glaube ich den Statistikern und Ethnographen einiges mittheilen zu müssen, um sie auf den Standpunct zu stellen, von dem aus ich diese vieljährige Arbeit angesehen haben möchte. Zugleich liegt es mir daran, daß man den Werth dieser Angaben weder überschätzen noch zu gering anschlagen möge. Das Für und Gegen wird der Leser hoffentlich aus dem hier folgenden ersehen können.

Bekanntlich sind es der Flächen-Inhalt und die Bevölkerung eines Landes, die der Statistiker vor allem möglichst genau kennen muß, worauf denn die Vertheilung des Areals und der Bewohner in verschiedenen Beziehungen zu ermitteln sind.

Was nun das Areal des europäischen Rußlands im allgemeinen, und die Gesammt-Bevölkerung nach einzelnen Provinzen des Reiches betrifft, so ist darüber schon in den Schriften der Akademie von Hrn. Struve und von mir dasjenige mitgetheilt worden, was gegenwärtig als das der Wahrheit am nächsten kommende gegeben werden kann.

Ueber die Vertheilung des Bodens nach den Besitzern desselben, hoffe ich späterhin eine besondere Abhandlung zu liefern. Eine genauere Prüfung dieses Gegenstandes ist um so nöthiger, als in Rußland bisher noch Niemand versucht hat eine Zusammenstellung des Grundeigenthums nach den Besitzern desselben zu geben, und der Statistiker doch wissen muß, wie viel Land zu den Reichs-Domainen gehört, wie viel von dem Gesammt-Areal Privat-Eigenthum ist u. s. w.

In Hinsicht auf Classification der Bewohner des europäischen Rußlands nach verschiedenen Categorien habe ich der Akademie für's erste etwas über die Vertheilung derselben nach Ständen eingereicht [1]). Es wäre eigentlich Sache der Ethnographen, den Statistikern die, ihrer Nationalität nach so verschiedenen Bewohner Rußlands vorzuführen, und die Wohnsitze derselben, nebst Zahl der Individuen, möglichst genau anzugeben. Die Ethnographie aber ist bisher den Geographen verfallen, und es dürfte vielleicht noch eine geraume Zeit hingehen, ehe sie sich als selbstständige Wissenschaft aufrichtet. Wie mangel- und wie fehlerhaft sind doch oft die ethnographischen Nachrichten, welche uns die Herren Geographen in ihren Schulbüchern geben! Wenn einerseits bei ihnen ganze Völkerstämme, oder einzelne Verzweigungen derselben vermißt werden, so führen sie dagegen auch solche Nationen auf, die gar nicht mehr auf dem Erdenrund zu finden sind. Nun kann aber der gründlichere Statistiker nicht umhin, nach den verschiedenen Völkern und ihrer Stärke zu fragen, und in Ermangelung befriedigender Antworten, sieht er sich genöthigt dasjenige selbst zu suchen, was ihm in dieser Beziehung nicht schon fertig geboten wird.

So mußte auch ich denn an die Erforschung der ethnographischen Verhältnisse Rußlands gehen. Die Schwierigkeit eines Unternehmens dieser Art war zu einleuchtend, um nicht der Befürchtung Raum zu geben, daß der gute Wille vielleicht bei Ausführung desselben scheitern könnte. Als ich jedoch einige Jahre nach einander mit dem Zusammenbringen des nöthigen ethnographischen Materials fortfuhr, da ward es mir immer wahrscheinlicher, daß am Ende doch noch mein Ziel erreicht werden dürfte.

Vor allem war es die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften, die mich bei Einholung der Nachrichten aus den Provinzen unterstützte. Doch auch vielen administrativen Behörden und verschiedenen Beamten und Privatleuten verdanke ich gütige Förderung meines wissenschaftlichen Zweckes.

Unwillkürlich mußte ich, um sicher zu gehen, mich darauf beschränken die Wohnsitze und die Zahl der Nicht-Russen, nach

[1]) Mémoires de l'Académie Imp. des sciences de St.-Pétersbourg, VI Série, Sciences politiques etc. T. VI (1847. 4), p. 401—429.

der letzten (der achten) Volkszählung vom Jahre 1834 auszumitteln. Sibirien und den Kaukasus durfte ich nicht mit in den Kreis meiner Untersuchungen ziehen, die sich für's erste nur über das europäische Russland erstreckten [2]).

Was ich unterdessen von dem eingesammelten Material einzeln veröffentlichte, war folgendes:

1) Ueber das Astrachan'sche Gouvernement und die Kalmyken in Russland [3]).

2) Ueber die Zahl der Hebräer in Russland und deren Verhältniß zur übrigen Bevölkerung, in denjenigen Provinzen, wo solche geduldet werden [4]).

3) Ueber die Zahl der Nicht-Russen (Tschuden, Karelier, Tscheremissen, Mordwinen, Tataren und Zigeuner) in den Gouvernements Nowgorod, Twer, Jaroçlaw, Koçtroma und Nishni-Nowgorod [5]).

4) Ueber die Nicht-Russische Bevölkerung der Appanage-Güter (Tschuden, Karelier, Mordwinen, Tschuwaschen, Tataren und Meschtscherjaken [6]).

---

[2]) Was ich übrigens von den Sibirischen Völkerschaften zu sagen hätte, findet man in meiner Abhandlung unter dem Titel: Russlands Gesammt-Bevölkerung im Jahre 1838. S. Mémoires de l'Académie Imp. des sciences de St.-Pétersbourg; VI Série, Sciences politiques etc. T. VI. (1844. 4.) p. 205 ff.

Ebendaselbst befinden sich auch die Nachrichten über die Kaukasischen Völker. Den Bewohnern Armeniens ist außerdem ein besonderer Artikel gewidmet, der im Bulletin scientifique, publié par l'Académie Imp. des siences de St.-Pétersbourg 1840. T. VIII, No. 1 et 2, p. 16—20 abgedruckt wurde.

[3]) Im Bulletin scientifique T. VI (1840. 4.), No. 17, p. 271 f.; auf Grundlage einer Mittheilung des gewesenen Curators der Kalmyken, Wirkl. Staatsrathes A. M. Fadejew.

[4]) Ebendaselbst T. VII. (1840. 4.) No. 7, p. 91—96.

[5]) Im Bulletin de la Classe des sciences historiques, philologiques et politiques T. I (1844. 4), N. 6, p. 85—96. Nachdem dieser Aufsatz erschienen war, sind mir einige Nachträge dazu, die Gouvernements Nowgorod, Nishni-Nowgorod und Twer betreffend, mitgetheilt worden.

[6]) In den Mémoires de l'Académie Imp. des sciences de St.-Pétersb. VI Série, Sciences politiques etc. T. VI (1844. 4.), p. 223—232.

5) Die Karatajen, ein Mordwinen-Stamm [7]).

6) Finnland in ethnographiſcher Beziehung [8]), und zur Kenntniß Finnlands in ethnographiſcher Beziehung [9]).

7) Die Bewohner Kur- und Livlands im allgemeinen und die Liven insbeſondere [10]).

8) Die Bewohner Eſtlands [11]).

9) Ueber die Deutſchen im St. Petersburgiſchen Gouvernement. Mit einem Vorworte über die ethnographiſche Karte des St. Petersburgiſchen Gouvernements ꝛc. St. Petersburg 1850. 8. [12]).

10) Der Litauiſche Volksſtamm. Ausbreitung und Stärke deſſelben in der Mitte des XIX Jahrhunderts [13]).

---

[7]) Bulletin de la Classe des sciences historiques etc. T. I, (1844. 4.), No. 24, p. 369—372.

[8]) Zuerſt im Auszuge in dem ſo eben genannten Bulletin T. IV. No. 1, p. 1—8. und darauf vollſtändig in den Mémoires de l'Académie Imp. des sciences de St.-Pétersbourg; VI Série, Sciences politiques etc. T. VII, p. 431—463. Als Haupt-Quellen dienten die mir aus Helſingfors von den Herren Profeſſoren Baranowçki und Rein gewordenen Mittheilungen.

[9]) Bulletin de la Classe historico-philologique etc. (1848), T. V, No. 11, p. 161—168.

[10]) Im Bulletin de la Classe des sciences historiques etc. T. III, (1847. 4.) No. 17, p. 257—266. Mit einem Schreiben des Hrn. W. Hillner, (Paſtor zu Popen, Angermünde und Piſen, im Goldingen'ſchen Kreiſe) über «Die Liven an der Nordküſte von Kurland»; erhalten aus Mitau, durch gütige Vermittelung des Herrn Vice-Gouverneurs von Kurland, Wirkl. Staatsrath von Maydell.

[11]) Ebendaſelbſt T. III, No. 21 et 22, p. 346 f.

[12]) Es iſt dies, gleich der unter № 11 folgenden Schrift, ein Capitel des von mir beabſichtigten Textes zur ethnographiſchen Karte des St. Petersburger Gouvernements, welche auf Koſten der K. Akademie der Wiſſenſchaften, im J. 1849, geſtochen worden iſt. S. Bulletin de la Classe historico-philologique de l'Académie Imp. des sciences de St.-Pétersbourg T. VII, No. 23 et 24, p. 359—390; daraus abgedruckt in den Mélanges Russes, tirés du Bulletin historico-philologique T. I, p. 465—509.

[13]) Deſſelben Bulletin T. VIII, No. 18 und 19, S. 273—292 und der genannten Mélanges Russes T. II, p. 1—22.

11) Водь въ С. Петербургской губерніи. Отрывокъ изъ поясните́льнаго текста къ Этнографической Картѣ С. Петербургской губерніи, d. h. Wod' (die Woten oder Watländer) im St. Petersburgiſchen Gouvernement. Ein Bruchſtück des erklärenden Textes zur ethnographiſchen Karte des St. Petersburgiſchen Gouvernements [14]).

Nachdem ich eine Reihe von wenigſtens 10 Jahren fortwährend Nachrichten über die Wohnſitze und die Zahl der nichtruſſiſchen Bevölkerung des Reiches geſammelt hatte, wagte ich es, der Geographiſchen Geſellſchaft den Vorſchlag zu machen, eine ethnographiſche Karte des europäiſchen Rußlands heraus zu geben, begleitet von einem erklärenden Texte. Dieſer Vorſchlag wurde am 24. April 1846 vom Conſeil der genannten Geſellſchaft genehmigt und die zur Anfertigung der Karte nöthigen Summen zu meiner Dispoſition geſtellt.

Ehe an die Anfertigung der ethnographiſchen Karte gegangen werden konnte, mußte, auf Grundlage des vorhandenen Materials, ein ethnographiſcher Atlas ausgearbeitet werden, wozu, außer den 59 Blättern der Schubert'ſchen Special-Karte [15]), noch 39 Blätter der detaillirten Karte Rußlands [16]) nöthig waren, um ſo das europäiſche Rußland vollſtändig zu haben. So wie neue Nachrichten einliefen, wurden die von Nicht-Ruſſen bewohnten Ortſchaften auf dieſen Karten aufgeſucht und darnach die Blätter illuminirt, um ſpäterhin, in verjüngtem Maßſtabe, auf die ethnographiſche Karte übertragen zu werden.

---

[14]) Dies iſt ein beſonderer, 73 Seiten in 8. ſtarker Abdruck aus dem Journal des Miniſteriums des öffentlichen Unterrichts: Журналъ Министерства Народнаго просвѣщенія 1851, № 5, Отд. II, с. 41–67; № 6, Отд. II, с. 100–146.

[15]) Спеціальная Карта западной части Россійской Имперіи, составленная и гравированная въ 1/420000 долю настоящей величины, при Военно-Топографическомъ депо, во время Генералъ-Квартирмейстера Нейдгарта, подъ руководствомъ Генералъ-Лейтенанта Шуберта. 1832. (10 Werſt auf einen engl. Zoll).

[16]) Подробная карта Россійской Имперіи и близлежащихъ заграничныхъ владѣній. 114 Bll. (Aus dem erſten Decennium dieſes Jahrhunderts; 10 Werſt auf einen engliſchen Zoll).

Da die Post-Karte [17]), ihrer Größe nach, am angemessensten erschien, so wurde solche meiner Karte zu Grunde gelegt, mit dem Unterschiede, daß bei mir dieselbe links (im Westen) mit Warschau beginnt, und sich rechts (im Osten) bis Tobolsk erstreckt. Um aber das Ganze auf 4 Blätter bringen zu können, wurde der untere Theil der Karte — nämlich alles, was südlich vom Terek befindlich ist — weggelassen, indem dieses Gebiet ohnehin nicht mehr zu Europa gehört [18]).

Die Zeichnung der Post-Karte war jedoch in vieler Hinsicht nicht mehr zeitgemäß, woher denn folgende Verbesserungen vorgenommen werden mußten.

1) Die von den Russen sogenannte Murman'sche (d. i. Normännische) Küste, welche sich vom Waranger-Fjord, oder von der Norwegischen Gränze, bis zum Çwjatoi Noç (dem Heiligen Vorgebirge) erstreckt, wurde auf Grundlage der im Jahre 1839 beim Hydrographischen Departement des See-Ministeriums gestochenen General-Karte der Norwegischen Küste, von der Insel Flagstad an bis zum Çwjatoi Noç, verbeßert.

2) Für das Innere der Lappländischen Halbinsel wurde eine im Ministerium der Reichs-Domainen befindliche Karte des Archangelschen Gouvernements benutzt, die im Jahre 1838, im Maßstab von 18 Werst auf einen engl. Zoll angefertigt ward.

3) Die Küsten des Weißen Meeres sind nach zwei Mercator'schen Karten umgemacht worden, die auf Grundlage von Beobachtungen und Vermeßungen des Capitain-Lieutenants (gegenwärtig General-Major) v. Reinecke, im Jahre 1833, beim Hydrographischen Depot des See-Ministeriums angefertigt und herausgegeben wurden [19]).

---

[17]) Почтовая карта Россійской Имперіи, изданная Почтовымъ Департаментомъ въ 1842 году. (75 Werst auf einen engl. Zoll.

[18]) In Beziehung auf die östliche Gränze des europäischen Rußlands glaube ich hier auf das hinweisen zu müssen, was ich in meiner Schrift über die Dichtigkeit der Bevölkerung in den Provinzen des europäischen Rußlands auseinandergesetzt habe. S. das Bulletin de la Classe historico-philologique etc. (1845), T. III, № 1 u. 2, p. 6.

[19]) Die erste dieser Karten führt den Titel: Карта восточной части Бѣлаго моря; составлена на основаніи наблюденій и промѣровъ,

4) Die Küsten des Eismeeres sind neu gezeichnet, nach der beim Hydrographischen Departement des See-Ministeriums im Jahre 1843 erschienenen General-Karte eines Theiles des Nördlichen Oceans und des Karischen Meeres mit Nowaja-Semlja [20]), wozu die Angaben russischer Seemänner aus den Jahren 1827 bis 1832 benutzt wurden.

5) Das Petschora-Land ist nach den Karten der Herren Alexander Grafen v. Keyserling und Paul v. Krusenstern berichtigt worden [21]).

6) Einige nachträgliche Berichtigungen oder Angaben für die nordöstlichen Gegenden des Archangel'schen Gouvernements, entnahm ich der zu Hrn. Içlawin's Schrift über die Çamojeden gehörenden Karte des Tundra-Gebietes im Mesen'schen Kreise des Archangelschen Gouvernements [22]).

7) Der ganze nordöstliche Theil meiner ethnographischen Karte, — von Çolikamçk und Tscherdyn', im Perm'schen Gouvernement, bis hinauf zum Kara-Flusse, — gründet sich auf die, für die Kaiserliche Russische Geographische Gesellschaft, auf meine Veranlassung, vom ungarischen Reisenden, Hrn. Anton v. Reguly im Jahre 1846, entworfene ethnographisch-geognostische Karte des nördlichen Ural-Gebietes, wozu von ihm die

---

дѣланныхъ съ 1827 по 1831 г.; die zweite: Карта западной части Бѣлаго моря; составлена — съ 1829 по 1832 годъ.

20) Генеральная карта части Сѣвернаго океана и Карскаго моря съ Новою землею.

21) Diese Karten gehören zu den „Wissenschaftlichen Beobachtungen auf einer Reise in das Petschora-Land, im Jahre 1843." St. Petersburg 1846. 4., und führen die Titel:

1) Geognostisch-geographische Uebersicht des Petschora-Landes, zusammengetragen nach fremden und eigenen Beobachtungen von A. v. Keyserling und P. v. Krusenstern. 1846.

2) Karte der Flüsse Petschora, Ishma, Ilytsch, Wytschegda, der nördlichen und südlichen Mylwa, nach Mercators Projection, aufgenommen und gegründet auf die astronomischen Ortsbestimmungen von Paul v. Krusenstern, Capitain der Kaiserl. Russischen Marine. 1846.

22) С. Самоѣды въ домашнемъ и общественномъ быту, Владиміра Иславина. С. Петербургъ, 1847. 8. Die Karte selbst führt den Titel: Карта тундры Мезенскаго уѣзда Архангельской губерніи 1847 г.

Materialien in den Jahren 1844 und 1845 gesammelt wurden[23]). Obschon ein großer Theil der Reguly'schen Karte nicht mehr Europa betrifft, so habe ich selbige doch ganz benutzt, um so gleichsam den Anfang zu einer ethnographischen Karte von Sibirien zu machen. Hr. Professor Dr. Castrén, der im Auftrage der Akademie der Wissenschaften Sibirien bereiste, wird hoffentlich viel zur gründlichen Erreichung dieses Zweckes beitragen. Was nun aber die Ethnographie des Kaukasus betrifft, so wird die Kaukasische Abtheilung der Geographischen Gesellschaft dieselbe gewiß zu einem der Haupt-Gegenstände ihrer Untersuchungen machen.

8) In Beziehung auf die Küsten des Schwarzen Meeres folgte ich den Angaben des Manganari'schen im Jahre 1841 beim Hydrographischen Depot der Flotte des Schwarzen Meeres zu Nikolajew erschienenen Atlas[24]).

9) Außerdem wurde noch eine bedeutende Zahl von Städten, deren geographische Lage auf der Post-Karte nicht genau angegeben war, neu aufgetragen was denn natürlich auch andere Abänderungen nach sich zog. So z. B. war dies der Fall mit Nishni-Nowgorod, Makar'jew an der Wolga, Neu-Tscherkask u. s. w.

10) Für das Orenburgische Gouvernement richtete ich mich nach der, im Jahre 1846 beim General-Stabe des Abgesonderten Orenburgischen Armee-Corps gezeichneten und zu Orenburg

---

23) Ein zur Erläuterung dieser Karte dienendes, an mich gerichtetes Schreiben des Hrn. v. Reguly sollte in den „Denkschriften der russischen Geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg", welche in Weimar, unter Hrn. Frorieps Leitung gedruckt werden, erscheinen. Es ist jedoch leider von diesen Denkschriften bisher nur ein Band herausgegeben. Die russische Uebersetzung des v. Reguly'schen Schreibens ist im 3ten Bande der Записки Русскаго Географическаго общества (St. Petersburg 1849, S. 159—175) abgedruckt.

24) Атласъ Чернаго моря; гравированъ по Высочайшему повелѣнію въ С. Петербургѣ, съ описей произведенныхъ съ 1825 по 1836 годъ, Капитаномъ 1-го ранга Е. Манганари. Изданъ при Гидрографическомъ Черноморскомъ депо. Николаевъ 1841. (въ 6. листъ). Den Inhalt dieses Prachtwerkes habe ich im J. 1845, in der St. Petersburger (deutschen) Zeitung, № 37, angegeben.

lithographirten Karte [25]), auf welcher unter anderm auch das Land des Orenburgiſchen Kaſaken-Heeres angegeben iſt. Der Maßſtab dieſer Karte iſt 20 Werſt auf einen engl. Zoll, alſo $^1/_{840000}$ der wahren Größe.

11) Die Gränzen der übrigen Heeres-Länder (Войсковыя земли) gründen ſich auf Angaben des Departements der Militair-Anſiedelungen, deſſen Nachrichten ich, auf Anſuchen der Akademie, mit Allerhöchſter Genehmigung benutzen durfte.

12) Für die Richtung des Ural-Gebirges wurden die Angaben der oben genannten Karten der Herren A. v. Reguly, Al. Grafen Keyſerling, P. v. Kruſenſtern, W. Jçlawin und des Oberſten F. v. Blaramberg — denn dieſem verdanken wir, ſo viel ich weiß, die Anfertigung der unter № 10 genannten Karte der Orenburgſchen Gegend — zu Grunde gelegt. In Hinſicht auf die Zeichnung dieſes Gebirges, richtete ich mich, — den Rath meines Collegen, Herrn Oberſt v. Helmerſen, befolgend — nach der Murchiſon'ſchen Karte «The Ural mountains», welche als VII Taf. bei ſeinem Werke The geology of Russia in Europe and the Ural mountains (London 1845. 4.) erſchien.

Hierin beſtehen die Haupt-Abänderungen, welche vorgenommen werden mußten, um die Zeichnung der Poſt-Karte zu vervollkommnen.

In Hinſicht auf die Angabe der Wohnſitze der verſchiedenen Nicht-Ruſſiſchen Völkerſchaften boten ſich mir, unter anderm, noch folgende Hülfsquellen dar:

a) Das Çimbirçkiſche Gouvernement wurde mit der Karte des Apanage-Departements verglichen, zu deſſen Reſſort faſt die Hälfte aller Bauern des Çimbirçkiſchen Gouvernements gehört.

b) Die fremden Anſiedelungen, namentlich die der Deutſchen und der Bulgaren, gleichwie auch die der Ackerbauenden Hebräer und die Ländereien der Mariupol'ſchen Grie-

---

[25]) Карта Оренбургскаго Края, составлена и литографирована въ $^1/_{840000}$ долю настоящей величины, при Генеральномъ Штабѣ Отдѣльнаго Оренбургскаго Корпуса. Оренбургъ. 1846.

chen am Aſowſchen Meere, wurden nach den im Miniſterium der Reichs-Domainen befindlichen Karten und Plänen angegeben [26]).

c) In Beziehung auf das Tauriſche Gouvernement, diesſeits wie jenſeits der Perekopſchen Landenge, legte ich die von mir, in den Jahren 1837 und 1838, bei Beſichtigung der Reichs-Domainen daſelbſt geſammelten Nachrichten zu Grunde.

d) Da für die Aſtrachanſche Gegend die uns zu Gebote ſtehenden, bisher edirten Karten ſo ſehr ungenügend ſind, ſo ſah ich mich im Jahre 1842 genöthigt, Herrn P. J. Tſchiſtjakow, Kriegs-Gouverneur von Aſtrachan', zu bitten, auf den ihm von mir zugeſchickten Karten, die in jener Gegend befindlichen tatariſchen Dörfer angeben zu laſſen, was denn auch geſchehen iſt.

e) Für das Permſche Gouvernement ließ, auf meine Bitte, der dortige Hr. Civil-Gouverneur, Geheimerath Ogarew, die ihm von mir zugeſchickten Blätter der detaillirten Karte, den Nationen nach, illuminiren, was meine früheren Angaben theils beſtätigte, theils vervollſtändigte.

f) Die Angaben über die Wohnſitze der Tſchuden und der Karelier im Petroſawodskiſchen Kreiſe des Olonezſchen Gouvernements, verdanke ich der Gefälligkeit des Chefs des Stabes vom Corps der Berg-Ingenieure, Hrn. General-Major W. E. Zamarzki Bychowez, während ich für die übrigen Kreiſe dieſes Gouvernements alle Nachrichten über die dortigen

---

[26]) Für die im Norden des Aſowſchen Meeres befindlichen deutſchen Anſiedelungen im Tauriſchen Gouvernement, hielt ich mich an die im J. 1837 zu Berlin angefertigte Karte unter dem Titel: «Plan der deutſchen Colonien an der Moloſchna in Südruſſland, herausgegeben von J. Wall in (der Colonie) Schönſee; lithographirt von L. Veit in Berlin». — Die Pläne des ſogenannten ſchwediſchen Colonial-Bezirkes, bei Beriſlaw im Cherſonſchen Kreiſe, verdanke ich Hrn. Wirkl. Staatsrath v. Hahn, der früher im Tutele-Comité für Coloniſten des ſüdlichen Ruſſlands präſidirte. Sein Nachfolger im Amte, der Wirkl. Staatsrath Baron Fr. v. Roſen, war ſo gut mir Auskunft über die neueſten Anſiedelungen der Hebräer mitzutheilen, gleichwie auch über die griechiſche Anſiedelung Alexandrowka, im Odeſſaſchen Kreiſe des Cherſonſchen Gouvernements. Ueber dieſe letztere holte, auf meine Bitte, auch Hr. Staatsrath Skal'kowski einige Nachrichten ein; ich ſelbſt beſuchte dieſelbe im J. 1850.

Nicht-Ruſſen, mit Genehmigung ſeiner Erlaucht des Herrn Miniſters der Reichs-Domainen, von den reſpectiven Behörden verlangt und erhalten habe. Die Verification dieſer Angaben iſt gegenwärtig noch im Werke; es beſorgt dieſelbe Hr. Jl'jinçki, Lector der kareliſchen Sprache beim Olonezſchen Geiſtlichen Seminarium zu Petroſawodçk.

g) Ueber die Nicht-Ruſſen des Pçkowſchen Gouvernements verdanke ich die genaueren Angaben Herrn Dr. Kreutzwald in Werro, gleich wie den geweſenen Mitgliedern der Kataſter-Commiſſion (Коммиссія уравненія денежныхъ сборовъ съ Государственныхъ крестьянъ Псковской губерніи), beſonders Herrn Collegien-Aſſeſſor Jürgenſonn.

h) Hinſichtlich des Kaſanſchen Gouvernements benutzte ich, zur Prüfung meiner früheren, auf Grundlage der mir zugekommenen Dorf-Liſten gemachten Angaben, zwei verſchiedene Karten. Die eine, vom einſtmaligen Geſchäftsführer des Statiſtiſchen Gouvernements-Comite's zu Kaſan, Herrn Alexandrow, angefertigte Karte des Kaſanſchen Gouvernements, war der geographiſchen Geſellſchaft vom früheren Vice-Gouverneur von Kaſan, Herrn Staatsrath M. D. Sawjeleiçki zugeſandt; die andere war auf meinen Wunſch, bei dem Reichs-Domainen-Hofe zu Kaſan, nach Nationen illuminirt worden.

i) Meine, das Wjatkaſche Gouvernement betreffenden Angaben, wurden beim Reichs-Domainen-Hofe in Wjatka revidirt. Dieſer Behörde verdanke ich ein vollſtändiges Verzeichniß aller von Reichs-Bauern bewohnten Dörfer des Gouvernements, mit Angabe der Seelenzahl nach der achten Volkszählung vom Jahre 1834, und der Gewäſſer, an denen ſich die Anſiedelungen befinden.

k) In Beziehung auf die, in den Gouvernements Nowgorod und Twer — namentlich in der Nähe von Wyſchni-Wolotſchok und Waldai — von Karelen bewohnten Dorfſchaften, verdanke ich Herrn D. Europeus einige berichtigende Mittheilungen [27]). Ueber die Nachkommen der einſt im Koſlow-

[27]) Hr. Europeus gehört zu den enthuſiaſtiſchen Söhnen Finnlands, die keine Opfer ſcheuen, wenn es darauf ankommt ethnographiſche oder linguiſtiſche, ſich auf ihre Landsleute und deren Stammgenoſſen be-

ſchen Kreiſe des Tambowſchen Gouvernements angeſiedelten Karelen, iſt mir's bis jetzt noch nicht gelungen nähere Nachrichten einzuziehen [28]).

l) Der Gefälligkeit Sr. Exc. des Herrn Vice-Gouverneurs von Kurland, Wirkl. Staatsraths v. Maydell, verdanke ich die, in Folge meines Anſuchens, von Herrn W. Hillner (Paſtor zu Popen, Angermünde und Pieſen) zu Papier gebrachten Nachrichten über die Liven an der Nordküſte von Kurland [29]).

m) Die Wohnſitze der Schweden in Eſtland, welche zuerſt von den Civil-Behörden angegeben waren, ſind ſpäterhin, auf meine Bitte, durch Herrn Gemeinde-Richter C. v. Middendorff genauer beſtimmt worden.

n) In Betreff der Bewohner Finnlands habe ich, bekanntlich, zuerſt auf die Angaben der Herren Profeſſoren der Kaiſerlichen Alexander-Univerſität zu Helſingfors, G. Rein und S. J. Baranowęki fuſſend, eine Karte veröffentlicht [30]). Um aber die Gränzen der verſchiedenen Sprachgebiete in Finnland genauer zu beſtimmen, bat ich die Akademie der Wiſſenſchaften, einem von den genannten Profeſſoren empfohlenen jungen Helſingforſer Gelehrten, Herrn Magiſter Al. Warelius, die Mittel zu einer Wanderung durch Finnland zu verſchaffen. Dies geſchah, und die Reſultate der Wareliuſ'ſchen Forſchungen geſtatteten nun die vorläufig gezogenen Gränzen der Dialecte mit mehr Beſtimmtheit anzugeben, und ein neues dialectiſches Sprach-Gebiet, das des Kainu-Volkes oder der Quänen, hinzuzu-

---

ziehende Unterſuchungen zu machen. Ein Artikel über die reiſenden Finnländer und die von denſelben angeſtellten Forſchungen, («Странствующіе Финляндцы и производимыя ими этнографическія изслѣдованія»), der von mir in № 154 der Ruſſiſchen St. Petersburger Zeitung vom J. 1848 eingerückt war, iſt bald darauf in die Gouvernements-Zeitungen von Archangel'ck, Kaſan, Nowgorod, Olonez, St.-Petersburg, Witebsk und Wjatka übergegangen.

[28]) S. den Ukas vom 2. Juni 1724, im Полное собраніе законовъ Россійской Имперіи Th. VII, № 4519, Art. 19. (S. 292).

[29]) Abgedruckt im Bulletin de la Classe historico-philologique T. III, № 17.

[30]) S. oben, Anmerkung 8.

fügen [31]). Auf den Wunsch eines guten Freundes von mir, der, eine Reise durch Finnland machend, meine Karte mitbekommen hatte, um dieselbe nöthigenfalls zu berichtigen, waren die Herren Castrén und Lönnrot so gut einige Verbesserungen vorzuschlagen, was mit Dank benutzt ward.

o) Ueber die Walachen, Serben, Letten und andere nicht-russische Bewohner der Militair-Colonien sind, mit Allerhöchster Genehmigung, durch das Departement der Militair-Ansiedelungen die Nachrichten eingesandt und mir gütigst zugestellt worden, was nicht wenig zur Vervollständigung des schon vorhandenen Materials beitrug, besonders in Beziehung auf die Gouvernements Cherçon und Witebçk. Ueber die zum Civil-Ressort gehörenden Walachen u. a. in Podolien, fehlen noch die Angaben.

p) Am schwersten war es zuverlässige Nachrichten über die Wohnsitze und die Zahl der Litauer zu erhalten. Schon im Jahre 1827 hatte ich, bei Ausarbeitung der im dritten Hefte meiner Materialien zur Cultur-Geschichte Rußlands [32]) abgedruckten Schrift über die Litauer [33]) vergebens gesucht, die Zahl

---

[31]) Mein Bericht über die Reise des Hrn. Warelius ist im V. Bande des Bulletin der historischen Classe, № 11, S. 161—172 abgedruckt. Den ausführlichen Reisebericht, unter dem Titel: «Beiträge zur Kenntniß Finnlands in ethnographischer Beziehung von Andreas Warelius» findet man im XIII. Bande der von den Hrn. v. Baer und v. Helmersen bei der Kais. Akademie der Wissenschaften herausgegebenen Beiträge zur Kenntniß des russischen Reiches, S. 73 ff. — Von den Quänen ist daselbst S. 122 bis 131 die Rede.

[32]) Матеріалы для Исторіи просвѣщенія въ Россіи. № III (Спб. 1827. 4.), с 152—254.

[33]) Uebersetzungen dieser Abhandlung Ueber den Ursprung, die Sprache und Literatur der litauischen (oder lettischen) Völkerschaften, giebt es in deutscher und polnischer Sprache. Die erste, vom Wirkl. Staatsrath Peter von Schrötter angefertigt und im 3ten Stücke des Magazins der lettisch-litterärischen Gesellschaft aufgenommen, erschien auch in besonderen Abdrücken (Mitau 1829, 112 S. in 8). Die polnische Uebersetzung des Hrn. Leon Rogalski, unter dem Titel: O początkach, języku i literaturze narodów Litewskich, wurde im «Dziennik Wileński» vom J. 1829 abgedruckt.

der Litauer auszumitteln. Auch bloß annähernd war es nicht gut möglich, die Zahl der zu dieſem Volke gehörenden Individuen zu beſtimmen, während wir doch in Profeſſor Schubert's Handbuche der allgemeinen Staatskunde eine Angabe über die Zahl der Litauer in Preußen finden [34]). Erſt ſeit dem Jahre 1848 fingen die erwünſchten Angaben an einzulaufen, und zwar zuerſt aus dem Gouvernement Kowno, wo die ſogenannten Schamaiter (Жмудь) getrennt von den Litauern angegeben wurden. Späterhin langten ähnliche Nachrichten auch aus den Gouvernements Wilno und Grodno an. Um aber zu einer Geſammt-Ueberſicht der Litauer zu gelangen, erſuchte die Akademie der Wiſſenſchaften die Regierung des Königreichs Polen, ihr über die Litauer des Zarthums möglichſt genaue Angaben zukommen zu laſſen, was denn auch geſchehen iſt.

Doch von allen den Unterſtützungen, welche mir, bei Gelegenheit meiner ethnographiſchen Arbeit, ſowol von öffentlichen Behörden als von Privatleuten zu Theil wurden, ſei es mir erlaubt hier zu ſchweigen, um davon in dem erklärenden Texte zur ethnographiſchen Karte Rechenſchaft abzulegen.

Selbſt habe ich, bei meinen vielfachen Reiſen durch Rußland, ſtets, ſo viel ich konnte, notirt, wo in Beziehung auf die Bewohner Verſchiedenheiten vorkamen, und noch im Jahre 1846 habe ich, vorzüglich in ethnographiſcher Hinſicht die Gouvernements Niſhni-Nowgorod, Kaſan, Wjatka, Wologda, Nowgorod und Olonez beſucht [35]).

---

[34]) Der Preußiſche Staat; Bd. I, S. 460—462. Der geehrte Verfaſſer meinte, als er dieſen Band ſeines ſehr geſchätzten Werkes ausarbeitete, daß ſich in Preußen keine 150,000 Litauer mehr befänden; doch als er auf meine Bitte dieſen Gegenſtand einer genaueren Prüfung unterwarf, ſo fand ſich, (wie aus einem an mich gerichteten Schreiben vom 6. März 1850 hervorgeht), daß in dem öſtlichen Theile der Provinz Preußen, auf 183.74 Q.-Meilen, 252,700 Litauer leben. S. Bulletin historico-philologique T. VIII, p. 281—286, oder Mélanges Russes T. II, pag. 12—15.

[35]) Im J. 1827, bewirkte ich bei einer Reiſe durch die weſtlichen Gouvernements des Reichs, die Zuſendung von Nachrichten aus 277 Kirchſprengeln, über die Nationalität der Bewohner derſelben, begleitet von Sprachproben. Die Verfaſſer der Berichte waren katholiſche und

Die auf der ethnographischen Karte angegebenen Völkerschaften sind folgende [36]):

	Samojeden		4,495
	Lappländer		2,289
Jugrier	Wogulen		872
	Ostjaken (in Asien)		
Finnen	Tschuden, im weitern Sinne	Tschuden, im engeren Sinne [37])	15,617
		Woten (Watialaiset)	5,148
		Esten	633,496
		Liven	2,074
			656,335
	Karelier, im weitern Sinne	Aüramöiset	29,375
		Sawakot	42,979
		Ingrier (Ishoren, Ingrikot)	17,800
		Karelier, im engeren Sinne [38])	171,695
			261,849
			918,184
Biarmier.	Syrjanen		70,965
	Permier		52,204
	Wotjaken		186,770
	Beçermjanen (?)		4,545
			314,484

---

unirte Geistliche, und von den Gemeinden befanden sich 101 im Wilnaschen, 1 im Kownoschen, 5 im Kurländischen und 170 im Minskischen Gouvernement. Die Zahl aller bewohnten Orte in diesen Parochien betrug 4270, die der Einwohner 296,543.

[36]) Ich füge hier den Namen der Nationen die Zahl der sie ausmachenden Individuen bei, in so weit ich solche bisher ausmitteln konnte. Manche von diesen Zahlen dürfte durch eine andere — meist etwas größere — im erklärenden Texte zur ethnographischen Karte ersetzt werden müssen, da mir noch einige Nachrichten fehlen, die hoffentlich doch früher oder später einlaufen werden.

[37]) Hr. Akademiker, Staatsrath Sjögren, hält diese Tschuden im engern Sinne für Urfinnen. Im Olonezschen Gouvernement, gleich wie im Bjelosercskischen Kreise des Nowgorodschen, werden sie schlechtweg Tschuden (Чудь) genannt; im Tichwinschen Kreise des Nowgorodschen Gouvernements aber gibt man ihnen in der vielfachen Zahl den Namen Tschuchari (Чухари).

[38]) Zu den Kareliern im engern Sinne rechnet Hr. Sjögren auch die Olonzen, oder, was gleich viel ist, die im Olonezschen Kreise befindlichen sogenannten Tschuden. In den mir zugekommenen officiellen Nachrichten werden sie nur Karelier genannt.

Wolgasche Völker	Tscheremißen	165,076	1,075,269
	Mordwinen (Ersa oder Ersja, Mokschä u. Karatajen)	480,241	
	Tschuwaschen	429,952	
Tatarische Völker	Tataren, im engern Sinne, mit Einschluß der Nogajer	1,284,234	1,838,247
	Baschkiren	392,072	
	Meschtscherjaken	79,941	
	Kirgisen (Kaisaken)	82,000	
Mongolen	Kalmyken		119,162
Litauische Völker	Litauer, im engern Sinne (Schamaiten)	716,886	1,588,993
	Letten	872,107	
	Walachen oder Moldauer [39])		498,469
Slawische Völker	Bulgaren	77,102	556,020
	Serben (Cerben)	1,383	
	Polen	477,535	
	Griechen		46,773
	Armenier		37,676
	Deutsche [40])		373,000
	Schweden		11,470

[39]) Die hier angegebene Zahl der Walachen ist unvollständig, da die Angaben über die, zum Ressort der Civil-Verwaltung gehörenden Nicht-Russen aus dem Podolischen Gouvernement fehlen.

[40]) Die Angaben über die Zahl der Deutschen sind für viele Gouvernements als ungenügend anzusehen. Die meisten derselben beruhen nicht auf genaue Zählungen. Die protestantischen Prediger in St. Petersburg gründen ihre Angaben meist auf die Zahl der jährlichen Communicanten, welche sie verdreifachen. Wo, wie hier, die Schweden, Finnen, Esten, Letten und Engländer ihre besonderen Kirchen haben, da kann man annehmen, daß die von den Hrn. Pastoren erhaltenen Zahlen sich nur auf Individuen von einer und derselben Nationalität beziehen; doch in den Provinzen ist's anders; da bilden z. B. in der Regel Protestanten aller Nationen nur eine Gemeinde, und der Prediger unterscheidet höchstens die Reformirten von den zahlreicheren Lutheranern, was leider! dem Ethnographen wenig nützt.

Was nun die Katholiken betrifft, so ist der ethnographische Forscher noch übler daran, und selbst die Oberverwaltung der geistlichen Angelegenheiten fremder Confessionen besitzt, so viel ich weiß, bis jetzt noch keine Nachrichten über die Nationalität der zum Bereiche ihres Geschäfts gehörenden Bewohner römisch-katholischen Glaubens. Nur für die fast ausschließlich deutschen Bewohner der Colonien, sind in dieser Beziehung genaue Angaben vorhanden.

Da alle von meiner Seite angestellten Versuche, Nachrichten über

Hebräer	Talmudiſten (polniſche und türkiſche Juden [41])	1.054,407	1.060,132
	Karaïmen	5,725	
	Zigeuner		48,247
	In allem		8.493,782

Rechnet man hierzu noch die in den ruſſiſchen Städten befindlichen und andere Bewohner fremder Abkunft, gleich wie diejenigen Nicht-Ruſſen, welche nur in geringer Zahl vorhanden, und in dieſer Zuſammenſtellung nicht mit aufgeführt ſind [42]), und berückſichtigt man den Umſtand, daß über einige Nicht-Ruſſen die Nachrichten noch nicht vollſtändig vorliegen, ſo wird man die Geſammtzahl der Nicht-Ruſſen, im europäiſchen Rußland, auf mehr denn $8^1/_2$ Millionen Individuen beiderlei Geſchlechts

die Zahl der Katholiken, ihrer Nationalität nach, zu erhalten, ſcheiterten, ſo fand ich mich bewogen, die von den proteſtantiſchen Predigern gegebenen Zahlen durch die Bank als Zahl der Deutſchen anzunehmen, in der Hoffnung, daß das dabei Ueberflüſſige wenigſtens hier und da zur Deckung der fehlenden Angaben über die Katholiken dienen würde. Auf dieſe Weiſe mußten natürlich viele Angaben falſch ausfallen; dem war aber für's erſte nicht abzuhelfen.

41) Die Zahl der Hebräer gebe ich nach meiner, ſich auf das Jahr 1838 beziehenden, im Bulletin der Akademie abgedruckten Abhandlung (S. oben Anm. 4). Nur ſind hier 58 Individuen, die ſich im Wjatkaſchen Gouvernement vorfanden, zugegeben. In der tabellariſchen Ueberſicht der Nicht-Ruſſen nach den verſchiedenen Provinzen ſind in den ſogenannten Nordweſtlichen Gouvernements (Wilna, Grodno, Kowno und Minck) die früheren Angaben denen gemäß repartirt worden, die ſich in der Schrift „Ueber die ökonomiſche Organiſation und den Zuſtand der hebräiſchen Gemeinden in Rußland" vorfinden. S. Журналъ Министерства Внутреннихъ дѣлъ, 1850, кн. 2.

42) Dieſe ſind Arnauten, in Beſſarabien; Bucharen, in den Gouvernements Aſtrachan und Orenburg; Chiwenſer, in den Gouvernements Aſtrachan und Saratow; Franzoſen, in Beſſarabien; Gruſiner, in den Gouvernements Aſtrachan und Stawropol'; Indier, im Gouvernement Aſtrachan; Karakalpaken, in den Gouvernements Aſtrachan, Orenburg und Perm; Oſſeten, im Gouvernement Stawropol'; Perſer (Kyſylbaſchen), in den Gouvernements Aſtrachan und Samara; Truchmenen (Turkomannen), in den Gouvernements Aſtrachan, Stawropol' und Taurien; Tſcherkeſſen, in den Gouvernements Samara und Simbirsk, gleich wie im Lande der doniſchen Kaſaken; endlich auch Holländer (Голешры), in den weſtlichen Gouvernements, etc.

anſchlagen müſſen. Da die meiſten Angaben ſich auf die Zeit der achten Volkszählung vom Jahre 1834 beziehen, wo die Geſammt-Bevölkerung des europäiſchen Rußlands gegen $56^1/_2$ Millionen betrug, ſo folgt daraus, daß die Nicht-Ruſſen etwa 15 Procent, — d. h. mehr als den ſiebenten Theil — aller Bewohner des europäiſchen Rußlands ausmachen.

Um eine Idee davon zu geben, wie das gegenſeitige Zahlen-Verhältniß der Nationen ſich von einer Volkszählung zur andern verändern kann, will ich hier nur ein paar Beiſpiele anführen.

Die Zahl der deutſchen Anſiedler betrug in den Gouvernements	Bei der 8ten Volks-Zählung 1834	Bei der 9ten Volks-Zählung 1850	Die Zunahme d. Bevölkerung in Procenten betrug
Çaratow	62,217	94.295	51.56
Çamara	46,686	71,440	53.02
Jekaterinoçlaw	13,029	19,657	30.86
Cherçon	23,163	34,298	48.07
Taurien	21,475	31,866	48.39
Beſſarabien (Gebiet)	10,038	19,139	90.66
	166,680	270,694	53.274

Hiernach wären denn gegenwärtig ſtatt der 373,000 in der Tabelle angegebenen Deutſchen, etwa 470,000 im Europäiſchen Rußland anzunehmen.

Ganz anders erſcheint die Bewegung der Bevölkerung bei einigen andern Völkern. So z. B. finden wir im Jahre 1850 im Tauriſchen Gouvernement nur um 3 Procent mehr Tataren, als im Jahre 1834, denn die Zahl derſelben unter den Reichs-Bauern iſt von der achten zur neunten Volks-Zählung nur von 238,126 auf 245,373 Individuen beiderlei Geſchlechts geſtiegen.

Aus dem hier gegebenen Verzeichniſſe der verſchiedenen Völkerſchaften, iſt denn auch das Syſtem zu erſehen, welches ich, im Einverſtändniſſe mit meinem als Sprachforſcher ſo hochgeſchätzten Collegen, Herrn v. Sjögren, im erklärenden Texte zur ethnographiſchen Karte zu befolgen geſonnen wäre. Daß in dieſer

Beziehung die Zuſammenſtellungen von Rask[43]) und Klaproth[44]) nicht unberückſichtigt blieben, verſteht ſich von ſelbſt.

Auf die Çamojeden und Lappländer folgen, unter dem gemeinſchaftlichen Namen der Jugrier, die Wogulen und, ſo viel dies bis jetzt beurtheilt werden kann, ihre Stammgenoſſen, die Oſtjaken. Rask führt dieſe Völker unter dem Namen der Kondier[45]) auf.

Wenn hier die im eigentlichen Rußland anſäſſigen Finnen in zwei Haupt-Abtheilungen — als Tſchudiſche und Kareliſche Völkerſchaften — aufgezählt werden, ſo wird ſich dies hoffentlich genügend rechtfertigen laſſen.

Die öfters ſogenannten Finniſch-Tatariſchen Völker erſcheinen hier als zwei verſchiedene Völker-Claſſen.

Zuerſt kommen die den Finnen zunächſt ſtehenden, von Rask ſogenannten Biarmiſchen Völker: die Syrjanen und ihre Brüder die Permier, nebſt den Wotjaken (mit den Beſſermjanen, von denen weiter unten die Rede ſein wird).

In die zweite Claſſe bringe ich hier — bis auf weiteres — die der Wolga zunächſt wohnenden Tſcheremiſſen, Mordwinen[46]) und Tſchuwaſchen, welche letztere einige Schriftſteller wol mit Recht ſchon ganz zu den Tatariſchen Völkern zählen.

---

[43]) Samlede tildeds forhen utrykte afhandlinger af R. K. Rask. Udgivne efter forfutterens dod af H. K. Rask. Kiobenhavn. 1834, 1835—1838. (Sammlung bisher zum Theil noch unedirter Abhandlungen von Rasmus Rask); III Theile in 8.

[44]) Jul. Klaproth, Asia Polyglotta, Paris 1823. 4.

[45]) So genannt nach der im Tobolſkiſchen Gouvernement in den Irtyſch fließenden Konda, die auch im Kaiſerlichen Titel eine Rolle ſpielt. Dies iſt der Fall auch mit Jugrien, und ich bemerke hier nur, daß der Name Jögra (in der vielf. Zahl Jögrajas) noch heut zu Tage von den Syrjanen zur Bezeichnung der Wogulen ſowol, als der Oſtjaken, gebraucht werden ſoll.

[46]) Die Verzweigung der Mordwinen in Erſen, Mokſchanen und Karatajen konnte nicht beſonders berückſichtigt werden. Der erſteren von dieſen Völkerſchaften verdankt Arſamaç (im Niſhegorodſchen Gouvernement) ſeinen Namen, der zweiten die Stadt Mokſchan (im Gouvernement Penſa), während die Karatajen noch in den Namen der Fürſten Karatajew (Князья Каратаевы) und der kolomnaſchen Kaufleute Korotajew (Коротаевы) fortleben.

Die Tepteren (Тептери) kann ich, eben ſo wenig als die gewöhnlich zugleich mit ihnen genannten Bobyli (Бобыли), als beſonderes Volk aufführen, da unter dieſem Namen nur Leute eines gewiſſen Standes zu verſtehen ſind. Die Tepteren bilden nämlich, ihren Rechten und Pflichten nach, ein Mittelglied zwiſchen den Reichs-Bauern und den Individuen des Baſchkiriſch-Meſchtſcherjakiſchen Heeres. Im Permſchen Gouvernement beſtehen ſie aus Tſcheremiſſen, Wotjaken und Tſchuwaſchen; Bobyli aber heißen dort die mit Wotjaken untermengten Tataren. Im Orenburgiſchen Gouvernement verſteht man unter Tepteren Tatariſche Ueberläufer, die nach Verfall des Kaſanſchen Reiches, ſich zu den Baſchkiren flüchteten [47]); wogegen dort ähnliche Tſcheremiſſiſche, Mordwiniſche und Tſchuwaſchiſche Ueberläufer Bobyli genannt werden. Im Wjatkiſchen Gouvernement endlich ſind die Tepteren ſowol Tſcheremiſſen als Tataren, die, gleich den übrigen Tepteren unter den Befehlen des orenburger Kriegs-Gouverneurs ſtehen.

Was die Beſſermjanen für ein Volk ſind, iſt noch unentſchieden. Georgi erwähnt der Beſſarmier als gleichbedeutend mit den Syrjanen und Premiern [48]). Hr. Akademiker

---

[47]) Der als Zuzügler bei den Baſchkiren vorhandenen Tataren, Tſchuwaſchen und Tſcheremiſſen (пришлые въ Башкирцы Татары, Чуваши и Черемисы) erwähnt die Geſetzſammlung, in einem Actenſtücke vom 1. Mai 1734 (S. Полное собрание законовъ T. IX, № 6571, c. 312, п, 4.)

Die Zahl aller Tepteren im J. 1844 betrug:

Im Gouvernement	Orenburg	209,761	Indiv.	beiderlei Geſchlechts
„	Perm	927	„	„ „
„	Wjatka	5,748	„	„ „
überhaupt		216,436	„	„ „

Dabei befinden ſich 109,432 männliche und 107,004 weibliche Seelen. Im Orenburgiſchen Gouvernement findet man unter den Tepteren einige Chriſten; die übrigen ſind Muhammedaner und Heiden (dieſe letzteren ſind Tſcheremiſſen). Im Permſchen Gouvernement ſind wol alle Tepteren Muhammedaner; Chriſten befinden ſich keine dabei, wol aber könnten heidniſche Tſcheremiſſen darunter ſein. Im Wjatkaſchen Gouvernement ſind die Tſcheremiſſen theils getauft, theils ungetauft.

[48]) Jo. Gottl. Georgi, Rußland. Beſchreibung aller Nationen des ruſſiſchen Reiches ꝛc., Leipzig 1783. Bd. I, S. 72. — Sollte

Sjögren sagt in seinem Reise-Berichte vom Jahre 1829, daß die, in geringer Anzahl unter den Tataren wohnenden „Bessermänen", mit den Tataren nicht viel mehr gemein haben, als die muhammedanische Religion; denn im übrigen scheinen sie mehr den Wotjaken ähnlich, so wie sie auch mehr unter sich Wotjakisch reden, obzwar sie zugleich die tatarische Sprache kennen [49]). Dagegen berichtet der gewesene Civil-Gouverneur von Wjatka, Th. Kornilow, in seiner Beschreibung des Globodckoischen Kreises, daß die Bessermjanen ganz abgesondert leben, und daß die Tataren sie sich nicht gleich stellen, indem sie wol Bessermjaninen heirathen, nicht aber ihre Töchter an Bessermjanen weggeben. Zu Hause bedienen sie sich der wotjakischen Sprache (Вотскій языкъ), die sie mehr in ihrer Gewalt haben als die Tatarische [50]).

Dies bewog mich in der ethnographischen Tabelle die Bessermjanen den Wotjaken anzureihen, obschon der gewesene Dirigirende der Reichs-Domainen zu Wjatka, Hr. Staatsrath A. D. Ignatjew, in einem an mich gerichteten officiellen Schreiben der Meinung ist, daß die Bessermjanen nichts anderes seien, als Tataren, die zur Zeit des Zaren Johann des Schrecklichen (im XVI Jahrh.) getauft wurden, woher sie denn griechisch-russischen Glaubens sind; den Namen Bussurmanen (d. h. Muselmänner) aber bekamen sie, weil sie noch lange Zeit Sprache und Gebräuche der Tataren beibehielten. Diejenigen unter ihnen (schreibt Hr. Ignatjew), welche neben Tataren wohnen, sprechen Tatarisch; die aber, welche Nachbaren der Wotjaken sind, reden Wotjakisch; alle sind sie jedoch im Stande sich mehr oder weniger im Russischen verständlich zu machen. In ihrer Lebensweise unterscheiden sie sich von den Russen; hierin nähern sie sich aber mehr den Tataren als den Wotjaken; die Kleidung der Männer ist theils russisch, theils tatarisch; von den Tataren

---

Georgi zu dieser Zusammenstellung nicht durch die Aehnlichkeit der Laute Biarmier und Besarmier, oder wie er selbst schreibt, Biarmen und Besarmier, verleitet worden sein?

[49]) St. Petersburger Zeitung 1829, № 125, S. 849.

[50]) S. das Journal des Ministeriums des Innern (Журналъ Министерства Внутреннихъ дѣлъ) 1843, № 12, S. 417.

unterſcheiden ſie ſich beſonders dadurch, daß ſie ihr Haar nicht raſiren. Die Tracht der Weiber gleicht der der Tatarinen.

So intereſſant dieſe Angaben auch ſind, ſo wage ich es doch nicht mich, ohne weiteres, unbedingt Hrn. Ignatjew's Meinung anzuſchließen. Wenigſtens muß die Anſicht, daß die Beſſermjanen nur von den Tataren abſtammen, bezweifelt werden, da Falk († 1774) in ſeinen Papieren die Notiz hinterließ, daß ſich im Jahre 1770 unter den „Beſarmen" noch einige Familien Schamaniſcher Heiden befanden [51]).

Jedenfalls verdient die Frage, wer die Beſſermjanen ſind, Berückſichtigung, und es iſt zu wünſchen, daß die geographiſche Geſellſchaft Maßregeln zu ihrer Löſung treffe.

Einen andern, bisher noch nicht vollſtändig unterſuchten Gegenſtand, deſſen ich hier zu erwähnen für Pflicht halte, machen die Finnen des St. Petersburger Gouvernements aus. Wer ſollte wol glauben, daß die meiſten Bewohner unſerer Reſidenz von den, gleich vor den Thoren der Stadt anſäſſigen Landleuten [52]), kaum mehr wiſſen, als von den verſchiedenen Eskimo-Stämmen im ruſſiſchen Amerika: den Aglegmütten, Kwichpakern u. ſ. w. — Schon der Umſtand iſt bemerkenswerth, daß zwei von dieſen, ſich über 6 Kreiſe verbreitenden finniſchen Völkerſchaften, und zwar die beiden älteren: die Woten (Watialaiſet, Ruſſ. Чудь) und die Ingrier, oder die Iſhoren (Ingricot) zur griechiſchen Kirche gehören, während die beiden ſpäter hier anſäſſig gewordenen kareliſchen Stämme, die Äürämöiſet und die Sawakot Lutheraner ſind.

Ueber die Wohnſitze und die Zahl der Woten (oder Watländer) [53]) und der Ingrier hatte die Akademie zuerſt vom

---

[51]) Jo. P. Falk's Beiträge zur topographiſchen Kenntniß der ruſſiſchen Reiches. St. Petersburg 1785 und 1786. 4; Bd. III, S. 462. (Vergl. Bd. I, S. 164). — Hier ſcheinen die Beſarmen auch Permier bedeuten zu ſollen. Die Bearbeitung der Falk'ſchen Materialien geſchah übrigens durch J. G. Georgi.

[52]) Die Ruſſen nennen den proteſtantiſchen Finnen Maimiſt (in der Mehrzahl Maimiſty' Маймисты), d. i. Landmann (vom Finniſchen Maamies); auch geben ſie ihm den Namen Tſchuchónez, oder verächtlicher Weiſe Tſchuchná.

[53]) Dieſe Woten nennen ſich ſelbſt Waddjalaiſet; die Finnen ge-

Civil-Gouverneur mehrere Nachrichten bekommen, die später, durch die Correspondenz mit einigen Kreis-Hauptmännern (Земскіе Исправники), und besonders durch Nachforschungen, die ich selbst im August des Jahres 1848, bei einer Reise durch's St. Petersburger Gouvernement machte, vervollständigt wurden. Was nun aber die evangelisch-lutherischen Finnen die — Äüämöister und die Sawakot — anbelangt, so ging ich geradezu an die beste Quelle, indem ich, auf Empfehlung von Seiten des Hrn. General-Superintendenten Dr. D. Flittner, von allen Predigern der Land-Gemeinden die mir nöthigen Nachrichten erhielt. In Betreff der Wohnsitze und Zahl der Finnen griechisch-russischen Glaubens, sammelte ich selbst bei der sehr gefälligen Geistlichkeit, auf einer Tour durch die Kreise Zarçkoje-Çelo, Oranienbaum und Jamburg, die zuverläßigsten Nachrichten ein. Was die im nördlichen Theile des Lugaschen Kreises wohnenden Ingrier betrifft, denen ich jahrelang vergebens nachspürte, so erhielt ich die Nachrichten über dieselben vom Dirigirenden der Schloß-Verwaltung zu Oranienbaum, Hrn. v. Engelhardt. Die Mittheilungen über die protestantischen Esten im Gdowschen Kreise verdanke ich dem Hrn. Dirigirenden des St. petersburger Domainen-Hofes D. P. Chruschtschow, während mir die Angaben über die ebendaselbst befindlichen Esten griechisch-russischer Confession, vom gdowschen Bezirks-Chef der Reichs-Domainen, Hrn. S. A. Popow, zugestellt wurden.

Auf der von mir angefertigten ethnographischen Karte des europäischen Rußlands war es nicht gut möglich diese vier Unterabtheilungen anzugeben, woher ich bei der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften die Herausgabe einer besonderen ethnographischen Karte des St. Petersburger Gouvernements beantragte. Diese ist nun, mit Beibehaltung der finnischen Dorfnamen, wie

---

brauchen dafür die Form Watialaiset (S. Sjögren, über die Finnische Bevölkerung des St. Petersburger Gouvernements ꝛc. 1833. 8. S. 27). In den russischen Chroniken finden wir Волъ und Вотская пятина; Wer in dem Wechsel der Buchstaben d und t eine Inconsequenz finden möchte, den verweise ich auf die russischen Sprachlehren, aus denen zu ersehen ist, daß vor einem harten Laute ein vorangehender weicher ebenfalls in einen harten überzugehen pflegt, und umgekehrt.

ſolche in den proteſtantiſchen Kirchen-Büchern verzeichnet ſind, erſchienen; ſollte ſie in ruſſiſcher Sprache herausgegeben werden, ſo müßten natürlich die ruſſiſchen Namen der Dörfer gegeben werden. Für den Fall, daß die geographiſche Geſellſchaft dieſes übernehmen wollte, wäre zu wünſchen, daß die Karte von einem genügenden Texte begleitet würde, der die Reſultate gründlicher Forſchungen über die Finnen-Stämme des St. Petersburger Gouvernements enthielte, nebſt treuen Abbildungen der Trachten der vier genannten Völkerſchaften [54]).

Doch ich wende mich nochmals einem, in Beziehung auf die ethnographiſche Karte nicht unwichtigen Umſtande, nämlich der Art wie ſolche illuminirt ward, zu. Es war mir nicht möglich in Hinſicht auf den Farbenwechſel ein beſtimmtes Syſtem zu befolgen, woher denn nur drei Farben als Repräſentanten reiner Nationalität gewählt wurden: Gelb für die Finnen, Blau für die Tataren, Roth für die Deutſchen. Da aber auf der Karte nicht weniger denn 38 Verſchiedenheiten anzugeben waren, ſo mußte ich zur Einfaſſung der illuminirten Felder mit Kanten von verſchiedener Farbe meine Zuflucht nehmen, um ſo durch die verſchiedenen Verbindungen der Farben freies Spiel zu gewinnen. Nachdem ich in dieſer Hinſicht mit dem frühern Hrn. Inſpector der Vermeſſung der Krons-Ländereien (dem gegenwärtigen Kriegs- und Civil-Gouverneur von Irkutzk) General C. v. Wenzel, Rückſprache genommen hatte, wurde die Karte in der Art illuminirt, wie ſie gegenwärtig erſchienen iſt.

Da, wo Deutſche oder Hebräer für ſich allein ganze Ortſchaften inne haben, wurden dieſelben auf der Karte angege-

---

[54]) Ich kann nicht umhin hier den Leſer auf die merkwürdige Abhandlung des Hrn. Akademiker Dr. A. J. Sjögren, „Ueber die Finniſche Bevölkerung des St. Petersburger Gouvernements und über den Urſprung des Namens Ingermannland (1833. 4.)", aufmerkſam zu machen. Dieſe Abhandlung findet man in den Mémoires de l'Académie Impériale des sciences de St.-Pétersbourg, VI Série, Sciences politiques etc. T. II, p. 123—242. — Ein von D. J. Jaſykow beſorgter Auszug aus dieſer Schrift ſteht im IV. Bande der vom Profeſſor Pogodin redigirten hiſtoriſchen Sammlung: Русскій Историческій Сборникъ, уздаваемый Обществомъ Исторіи и древностей Россійскихъ (Москва 1840), S. 300 — 325.

ben, nicht aber wo ſie, — wie z. B. die Deutſchen in den Oſtſee-Provinzen, und die Juden in den Weſtlichen Gouvernements [55]) — nur einen Theil der Bewohner ausmachen [56]).

Die über ganz Rußland zerſtreuten Zigeuner konnten auf der Karte nur in zwei von ihnen bewohnten Ortſchaften Beſſarabiens angegeben werden [57]).

Die im europäiſchen Rußland vorkommenden Arnauten oder Albaneſer, Bucharen und andere in unbedeutender Zahl vorhandenen Nicht-Ruſſen, konnten von mir weder auf der Karte noch in der tabellariſchen Ueberſicht angegeben werden [58]).

Von Slawiſchen Völkern ſollten urſprünglich auf der Karte gar keine angegeben werden; da es jedoch ſchade wäre mehrere von den, im Laufe der Zeit auch über dieſe Nationen zuſammen gekommenen Nachrichten unbenutzt zu laſſen, ſo entſchloß ich mich auch Polen, Bulgaren und Serben mit aufzunehmen, und bitte nur mir die möglichen Mängel in dieſer Beziehung nicht hoch anrechnen zu wollen. Die Groß-, Klein- und Weiß-Ruſſen aber ſind nicht beſonders angegeben, da ſelbige die Mehrzahl der Bewohner, alſo gleichſam die Grundlage des Ganzen ausmachen; ihnen gehört all der Raum an, der auf der Karte unilluminirt geblieben iſt. Wo ein weißes Feld bloß von einem ſchwarzen, gravirten Strich umgeben iſt, da reſſortiren die Ländereien von der Militair-Verwaltung, indem ſie entweder zu den Militair-Anſiedelungen oder zu Kaſaken-Heeren gehören.

---

[55]) S. oben Anmerkung 34.

[56]) Obgleich die Zahl der Hebräer in einigen Provinzen ſehr bedeutend iſt, wie z. B. in Wolynien, wo ſie den ſiebenten Theil der geſammten Bevölkerung ausmacht, ſo war es doch nicht gut möglich, ihr Daſein auf der Karte anzugeben, — ein Uebelſtand, dem der erklärende Text möglichſt abhelfen ſoll.

[57]) Es ſind dies zwei Kaſaken-Flecken oder ſo genannte Stanizen des Donau-Heeres: Kairy und Faraonowo, oder Faraonowka, im Akkermanſchen Kreiſe des Beſſarabiſchen Gebiets.

[58]) In den unter meiner Aufſicht angefertigten drei großen ethnographiſchen Atlaſſen, von denen einer der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften, der zweite der Kaiſerl. ruſſiſchen geographiſchen Geſellſchaft und der dritte mir gehört, haben dieſe nationalen Verhältniſſe möglichſte Berückſichtigung gefunden.

Im Medynſchen Kreiſe des Kalugaſchen Gouvernements iſt ein Dorf-Amt, das Dorochowſche (Дороховская волость) orange eingekantet, um zu zeigen, daß die Bewohner deſſelben, welche Ruſſen ſind, im gemeinen Leben Karelier genannt werden [59]). Im nördlichen Finnland konnten die Gränzen der nomadiſirenden Lappländer nicht angegeben werden, woher denn die Streifzüge derſelben in die Ländergebiete der Karelier und der Quänen gezackt angedeutet worden ſind.

Für die Rechtſchreibung der Ortsnamen kann ich nicht einſtehen, da ich in dieſer Beziehung größtentheils nur der Orthographie der Einſender folgen mußte. Ohne Zweifel werden hier und da fehlerhafte Benennungen vorkommen; doch unbedeutende Irrthümer dieſer Art können bei neuen Ausgaben leicht verbeſſert werden, wenn nur diejenigen, die ſolche bemerken, ſo gut ſein wollten dieſelben anzuzeigen.

In Betreff der Schrift dürfte die von mir angefertigte Karte vor den bisher erſchienenen Karten den Vorzug haben, daß auf ihr die Flecken (мѣстечки и посады) ſich von anderen Ortſchaften unterſcheiden, was bisher nicht genau zu thun möglich war, da ich erſt vor kurzem, durch Vermittelung der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften, ein vollſtändiges Verzeichniß ſolcher Flecken zu Stande gebracht habe.

Das IV. Blatt der Karte war ſchon geſtochen, als am 6. December 1850 der Allerhöchſte Befehl, wegen Errichtung des Çamaraſchen Gouvernements erging. Dies bewog mich für die erſte Auflage die Gränzen des neuen Gouvernements roth anzugeben, während alle übrigen Gouvernements-Gränzen blau ſind.

Noch glaube ich des erklärenden Textes zur ethnographiſchen Karte erwähnen zu müſſen. — Da finde ich mich denn genöthigt, nochmals daran zu erinnern, daß ich nur in ſtatiſtiſcher Beziehung an dieſe Arbeit ging. Daher werde ich, vor allem, mich beſtreben die von den Nicht-Ruſſen eingenommenen Gebiete und die Zahl der zu jedem Volksſtamme gehörenden Individuen, ſo genau ich dies thun kann, anzugeben. Mehr als dies, bitte ich von

[59]) Wenn dieſe Ruſſen nicht geradezu von Kareliern herſtammen, ſo werden ihre Väter wol, ehe ſie hier angeſiedelt wurden, in der Nähe von Karelien gelebt haben.

mir weder zu verlangen, noch zu erwarten. Die Unterſuchungen über die phyſiſchen und die moraliſchen Zuſtände der Völker ſind Sache der Ethnographen. Kein Zweifel, daß ſich ſolche für und in Rußland finden werden; möchten es nur parteiloſe, ſcharfſichtige Beobachter, keine Redner, ſondern treuherzige Forſcher und Berichterſtatter ſein, die ſich weder durch den Gegenſtand ihrer Unterſuchung, noch durch falſchen Patriotismus hinreißen laſſen.

Für ſolche Männer eben wäre es wünſchenswerth, daß alles, was wir aus verſchiedenen, beſonders aus ruſſiſchen Quellen, von einer jeden Nation wiſſen können, zuſammengeſtellt würde. Aus den Jahrbüchern, aus den ſchon in ſo bedeutender Zahl veröffentlichten Urkunden und, für die neuere Zeit (ſeit 1649), aus der Geſetz-Sammlung, könnte eine Fülle von Nachrichten über die im ruſſiſchen Reiche vorhandenen Völkerſchaften zu Tage gefördert werden: ein Schatz, der bisher noch tief vergraben liegt. Wird die Akademie, wird die geographiſche Geſellſchaft ihn heben und läutern? Früh oder ſpät muß es geſchehen. Was mich betrifft, ſo konnte ich für's erſte nur an einen bloßen Verſuch dieſer Art gehen, indem ich für den Text zu der, auf Koſten der Kaiſerl. Akademie geſtochenen, ethnographiſchen Karte des St. Petersburger Gouvernements die oben genannten Quellen benutzte. Doch ſolch' eine Unterſuchung über alle Völker des europäiſchen Rußlands auszudehnen, wage ich nicht, ſo alleinſtehend, zu unternehmen.

Dank ſei es der geographiſchen Geſellſchaft für die gütige Unterſtützung, welche ſie meinem Vorhaben, eine ethnographiſche Karte des europäiſchen Rußlands auszuarbeiten, im reichen Maße angedeihen ließ. Möchte es mir nur gegönnt ſein, das mir geſchenkte Zutrauen vollkommen zu rechtfertigen.

Schließlich erſuche ich alle Freunde der vaterländiſchen Statiſtik und Ethnographie, der Kaiſerlichen ruſſiſchen Geographiſchen Geſellſchaft, oder mir unmittelbar, ihre Bemerkungen und Berichtigungen zur ethnographiſchen Karte des europäiſchen Rußlands gütigſt zukommen zu laſſen, um mit Hülfe wohlwollender Beurtheiler die Karte und den erklärenden Text verbeſſern und vervollſtändigen zu können.

Jeliçawetpol'.

(Aus Baron A. v. Meyendorffs Reiſe in Kaukaſien).

Von Tiflis nach Jeliçawetpol' ſind 194 Werſt mit 8 Stationen. Dieſer Weg geht über 6 Flüſſe von denen zwei, Achſtapha und Taus, gegen Ende Mai, wenn das Schneewaſſer ſie zu wilden Strömen macht, dem Reiſenden ziemlich beſchwerlich werden. Jeliçawetpol', das alte Gandſcha, hat in ſeiner Umgebung alles was die Stadt zu einer der bedeutendſten kaukaſiſchen Orte machen kann, ein Klima in welchem die verſchiedenſten Südpflanzen und Früchte gedeihen, einen an Fruchtbarkeit reichen Boden, eine Lage durch welche ſie zum Mittelpunkt aller Communicationen zwiſchen Tiflis, Perſien und den kaſpiſchen Küſtenländern wird, endlich eine aus Tataren, Armeniern und ruſſiſchen und deutſchen Coloniſten gemiſchte Bevölkerung, deren Eigenthümlichkeiten und Fähigkeiten, ſo verſchieden ſie auch ſind, der Einführung des Landbaues und einer großen landwirthſchaftlichen Induſtrie, ſehr förderlich wären. Die Stadt ſelbſt, deren Häuſer über einen 5 Werſt langen und $1\frac{1}{2}$ Werſt breiten Flächenraum zerſtreut ſind, hat eher das Anſehen eines großen Gartens, in welchem aufgeworfene Erdwälle die Richtung der Straßen anzeigen, an denen hier und da die Häuſer der Einwohner liegen. Im Alterthum war dieſe Stadt ſehr reich und bildete den Hauptmarkt für die Producte des fruchtbaren Kurthals und noch jetzt iſt der Baſar von Gandſcha der ſchönſte in Kaukaſien; eine Menge der herrlichſten Platanen umgeben hier mehrere hundert Buden, in denen Seide, ſeidene Stoffe, europäiſche Waaren, perſiſche Fabrikate und alle Erzeugniſſe, welche von der armeniſchen Hochebene über Eriwan kommen, verkauft werden. Außer Tiflis ſieht man nirgends einen ſo lebhaften und vielſeitigen Handel wie hier. — Das Klima von Jeliçawetpol' hat eigentlich ſchon ganz einen öſtlichen Character mit ſeinem ſcharfen Temperaturwechſel, doch iſt die Stadt durch die ſie umgebenden Höhen gegen die Nordoſt-Winde geſchützt, von denen Tiflis ſo viel zu leiden hat. Die Temperatur der Luft iſt höher als in Tiflis, aber bei weitem anhaltender. Von

Ende Juni bis September wird die Hitze selbst den Eingebornen unerträglich, und nur in den Abendstunden kommt einige Erfrischung mit dem beständig wehenden Ostwind. Die Stadt liegt 1100 Fuß höher als das schwarze Meer, aber ein besonderer Vorzug derselben ist ihr außerordentlicher Wasserreichthum; sowol der Gandschafluß, als auch eine Menge Kanäle dienen den Feldern und Gärten zur Bewässerung. Das Wasser dieses Flusses ist kalkhaltig und setzt seine Mineraltheile in dem fetten Lehmboden ab, wodurch dieser zu einem der fruchtbarsten in Kaukasien wird. Leider sind viele der Kanäle schon ziemlich verfallen, und werden weder ausgebessert noch gereinigt, so daß das darinstehende Wasser fault und durch seine Ausdünstung der Gesundheit schädlich wird. Dennoch hat die glückliche Lage der Gegend viele bewogen sich hier anzusiedeln. Jeliçawetpol' allein zählt gegen 13,000 Einwohner, meist Armenier; in der Nachbarschaft sind mehrere russische Dorfschaften entstanden, und 7 Werst von der Stadt entfernt liegt die blühende deutsche Colonie Helenendorf. Jeder hier Durchreisende sollte sich einige Tage in Jeliçawetpol' aufhalten, um die wichtigsten Producte des Landes und deren Erzeugung am Orte selbst kennen zu lernen. Das hiesige Clima vereinigt in sich Wärme und Feuchtigkeit, welche die Haupterfordernisse für das Gedeihen der besten Tabaksorten sind, und dazu kommt, wie oben gesagt worden, daß die ganze Gegend gegen die dem Tabaksbau so schädlichen Nordostwinde geschützt ist. Herr Michaeli, welchen die Regierung vom Ausland berufen hat, damit er den hiesigen Einwohnern den Anbau und die Sortirung des Tabaks nach der amerikanischen Methode lehre, hat zu diesem Zweck die hiesige Localität in jeder Hinsicht als die zweckmäßigste gefunden. Bekanntlich verlangt der Tabak einen leichten, lockern und gut gewässerten Boden und einen solchen findet er hier. Man säet ihn im Merz in Mistbeete, versetzt die jungen Pflanzen im Mai aufs Feld, das im vorangegangenen Herbst schon gehörig bearbeitet und gedüngt worden ist. Die Tabaksfelder werden 3—4mal gejätet und eben so oft begossen, wenn die Temperatur letzteres nöthig macht; mit dem September beginnt das Blatten und dauert einen ganzen Monat. Das Gähren der Blätter nach der amerikanischen Methode, bewirkt man dadurch, daß man sie zuerst in

kleine 3 Fuß hohe Haufen mit den Stengeln nach Innen legt, und nach einigen Tagen die Stengeln nach Außen kehrt. Bei dieſer für die Verwerthung des Products wichtigſten Arbeit kommt Temperatur und Luftfeuchtigkeit ſehr in Anſchlag; aber auch das Verpacken der Blätter in die Fäſſer erfordert viel Geſchicklichkeit und Erfahrung. Ein gut gedüngtes Feld giebt zwei Jahre hintereinander gute Erndten, und im dritten Jahre noch eine vortreffliche Waizenerndte. Um Jeliçawetpol' ſteigen die Unkoſten für den Tabaksbau auf 70—75 Rbl. S. pr. Deçjatine. Von einer Deçjatine erndtet man zum wenigſten 60 Pud Tabak, der nach amerikaniſcher Art gezogen, im vorigen Jahr mit 5 bis 5½ Rbl. pr. Pud bezahlt wurde. Eine Deçjatine gibt ſomit wenigſtens einen reinen Gewinn von 227 Rbl. S.

Ruſſland bezieht jetzt vom Ausland jährlich gegen 160,000 Pud Tabak für c. 2.611,000 R. S. und dieſe Einfuhr nimmt mit jedem Jahr zu, wobei zu bemerken iſt, daß der Preis des amerikaniſchen Tabaks in den 2 letzten Jahren ſich verdoppelt hat. Kaukaſien erzeugt gegenwärtig einen dem amerikaniſchen ſehr nahe kommenden Tabak, der bei allen damit angeſtellten Verſuchen die befriedigendſten Reſultate geliefert hat. 3000 Deçjatinen wären hinreichend um Ruſſland des Gebrauchs ausländiſcher Tabake zu entheben, wobei Kaukaſien einen reinen Gewinn von mehr denn 600,000 R. S. hätte. Im J. 1852 ſoll der Kur ſchiffbar werden, und dann wird der Waſſertransport von Jeliçawetpol' direct nach Niſhni-Nowgorod nur 25 Tage dauern und nicht mehr als 80 K. per Pud koſten, während der jetzige Landtransport 2 R. zu ſtehen kommt.

Alle Farbekräuter, wie Polygonum tinctorium, Rhus Cotinus und Krapp, gedeihen ebenfalls ſehr gut um Gandſcha. Nächſt dem Krapp könnte die Anpflanzung des Polygonum tictorium den meiſten Vortheil gewähren und müßte jetzt die Beachtung der kaukaſiſchen Landwirthe beſonders auf ſich ziehen. Man hat ſchon Verſuche mit dieſer Pflanze gemacht, die man ſowohl aus Indien als aus China bezogen hat, denn auch in Indien wird der Indigo nicht bloß aus der Indigopflanze, dem Indigo anil, gezogen, ſondern noch aus mehreren andern und namentlich aus dem Polyg. aviculare und tinctorium, wenn auch deſſen Farbenproduct nicht von gleicher Güte mit dem ech-

ten iſt. Das aus Oſtindien erhaltene Polygonum wird am Kaukaſus nicht höher als zwei Fuß, das chineſiſche dagegen erlangt eine Höhe von 3 — 4 Fuß und kann zweimal im Jahr geſchnitten werden. Eine Mittelerndte gibt hier von einer Deçjatine gegen 1000 Pud Kraut und dieſe etwa 8 Pud Farbe, welche der geringern Sorte des Bengal-Indigo gleichkommt. Da der Preis derſelben füglich auf 60 R. S. per Pud angeſetzt werden kann, ſo wäre der Ertrag einer Deçjatine c. 480 R. und, die Arbeitskoſten abgerechnet, der reine Gewinn 350—370 R. S. per Deçjatine. Man weiß, daß der Verbrauch des Indigo in Rußland mit jedem Jahr ſteigt. Im J. 1829 wurden nur 8000 Pud eingeführt, 1840 ſchon mehr als 30,000 Pud und 1850 ſogar 51,000 zum Werth von 2½ Mill. R. S. 7000 Deçjatinen würden hinreichen, den ganzen ruſſiſchen Bedarf zu decken und um Jeliçawetpol' allein können wenigſtens 1000 Deçjatinen dazu angewandt werden. Der hohe Werth der Farbe, die Leichtigkeit des Transports (da ſie ſo wenig Raum einnimmt) und die Sicherheit des Abſatzes, ſind geeignet dieſes Material zu einem der wichtigſten Gegenſtände der kaukaſiſchen Induſtrie zu machen. Die einſtige Cultur der beiden genannten Producte, Tabak und Indigo, wird Rußland einen Ertrag von 3 Mill. R. S. geben, die es bis dahin noch dem Ausland zahlen muß.

Die Baumwollſtaude wird ebenfalls im ganzen Kurthal mit Erfolg gezogen. Die Bearbeitung einer Deçjatine koſtet circa 60 Rbl. S. Eine ſolche Fläche gibt 25 Pud Baumwolle, die, zu 5 Rbl. verkauft, einen reinen Gewinn von 125 Rbl. oder 65 Rbl. S. abwirft. Auch die Gegend von Jeliçawetpol' iſt dieſem Gewächs günſtig und wird, wenn einmal die Dampfſchiffahrt auf dem Kur eingerichtet iſt, viel Vortheil bringen. Ebenſo gedeiht auch die Kardendiſtel hier vortrefflich und gibt einen reinen Gewinn von 400 Rbl. S. pr. Deçjatine, aber um der Induſtrie Rußlands vollkommen nützlich zu ſein, erwartet auch ſie den leichtern Waſſertransport auf dem Kur. — Des herrlichen Obſtes und beſonders der ſchmackhaften Nüſſe aller Art, die in dieſem Lande gedeihen, erwähnen ſchon die alten Schriftſteller. (St. Pet. Hand.-Ztg.)

Anzeiger der ruſſiſchen Bibliographie.

Erd- und Völkerkunde.

Magazin für Erdkunde und Reiſen. Eine geographiſche Sammlung, herausg. v. Nik. Frolow. Band I. Moskau 1852. 8°. Магазинъ землевѣдѣнія и путешествій. Географическій сборникъ, издаваемый Ник. Фроловымъ, Томъ I. Москва 1852.

Der durch ſeine gelungene Ueberſetzung des Humboldtſchen Kosmos den Freunden der ruſſiſchen Literatur ſchon bekannte Herausgeber dieſer Sammlung, verfolgt in derſelben den ſehr lobenswerthen und nützlichen Zweck: die ruſſiſchen Leſer mit den wichtigſten auf dem Gebiete der Erdkunde gewonnenen Reſultaten der Wiſſenſchaft bekannt zu machen. Das Unternehmen des Herrn Frolow verdient um ſo mehr Anerkennung, als er durch daſſelbe einem von dem nicht gelehrten ruſſiſchen Publicum ſtark gefühlten Mangel abhilft. Das Taſchenbuch der geographiſchen Geſellſchaft (Карманная книжка Географическаго Общества. Спб. 1847) war bis jetzt in der ruſſiſchen Literatur die einzige Erſcheinung, welche die ruſſiſchen Leſer in faßlicher Weiſe über Gegenſtände der geographiſchen Wiſſenſchaft, die bis dahin nur dem Gelehrten von Fach bekannt geweſen, aufzuklären beſtimmt war.

Der jetzt erſchienene erſte Band des Magazins umfaßt 48 Bogen größeren Formats und ziemlich kleinen Drucks, und beſteht aus 2 Abtheilungen. Die erſte iſt überſchrieben: „Phyſiſche und hiſtoriſche Materialien zur Erdkunde", die zweite: „Geographiſche Nachrichten". Den in der ruſſiſchen Journaliſtik dem Herausgeber gemachten Vorwurf der Unklarheiten dieſer Ueberſchriften, finden wir gerechtfertigt. Eilen wir daher den Inhalt der beiden Abtheilungen näher kennen zu lernen.

Die erſte beginnt mit zwei Abhandlungen von D. M. Perewoſchtſchikow: 1) „Hiſtoriſche Ueberſicht der Unterſuchungen über die Figur und Größe der Erde." 2) „Ueber die tägliche

und jährliche Bewegung der Erde.“ Beide Abhandlungen ſind ſehr ſorgfältig ausgearbeitet, ſowie deutlich und allgemein verſtändlich geſchrieben. Hierauf folgt von Herrn Çpaçki: „Die Atmoſphäre der Erde“ und drei aus Ritters Erdkunde von Aſien überſetzte Artikel: Ueber die geographiſche Verbreitung des Kaffeebaums, über den Thee und das Zuckerrohr. Nicht minder von Belang ſind die folgenden Artikel: Ueber den Brodbaum, aus Forſter und ein Brief des bekannten Naturforſchers W. F. Edwards an Amedée Thierry „Ueber die phyſiologiſchen Kennzeichen der Menſchenracen und ihr Verhältniß zur Geſchichte.“ Der letzte Artikel iſt mit Anmerkungen des talentvollen Hiſtorikers Granowçky verſehen. Den Schluß der erſten Abtheilung bildet ein umfangreicher von Herrn Prof. Babſt veranſtalteter Auszug aus dem berühmten Werke Müller's über das Stromgebiet der Wolga. Die dieſem Auszuge beigelegte Karte von Rußland iſt leider viel zu unvollſtändig für den hier ſo ſpeciell bearbeiteten Gegenſtand. Die zweite Abtheilung des Magazin's enthält meiſt ſehr belangreiche Artikel: Arago's Unterſuchungen, ob der Mond einen wahrnehmbaren Einfluß auf unſere Atmoſphäre ausübe; Çpaçky: Ueber die Beſtimmung und den Gebrauch des Barometers; aus Ritter über die Diamanten Oſt-Indiens; von Kornilow über die Rieſenſeeſchlange, über ſibiriſche Eichhörnchen, von Pöning über die Inſel Otaheiti, von Babſt über die Schanze von Ilezk, und von Kajander über die Verbreitung des deutſchen Volkes. Das Unternehmen des Herrn Frolow verdient eine ſchmeichelhafte Aufnahme von Seiten des ruſſiſchen Publicums. Sein Magazin kann mit Recht den dem klaſſiſchen Alterthum gewidmeten „Propyläen“ des Prof. Leontjew und dem Archiv für ruſſiſche Geſchichte des Herrn Prof. Kalatſchow an die Seite geſtellt werden. Wir wünſchen ihm den beſten Erfolg.

P. Lerch.

Landwirthſchaftliche Mittheilungen aus Rußland.

Dreſchmaſchinen. — Erndtemaſchinen. — Pferderennen.

1) Der bekannte ruſſiſche Landwirth Shurawlew hat eine ganz einfache und einzig in ihrer Art conſtruirte Dreſchmaſchine erfunden. Dieſe beſeitigt den Uebelſtand, daß bei den mit thieriſcher Kraft in Bewegung geſetzten Maſchinen ſtets ein Göpelwerk erforderlich war, was nicht allein einen großen Theil von Kraftanſtrengung der Maſchine entnahm, ſondern auch das Transportiren derſelben erſchwerte, ja oft ganz unmöglich machte.

Der benannte Erfinder hat ſeine neue Maſchine derartig zuſammengeſetzt, daß die Thiere, welche ſie in Bewegung ſetzen, ohne alles Göpelwerk, direct an die Maſchinen ſelbſt geſpannt werden können, und dieſe alſo leicht und raſch, wenn irgendwo die Arbeit vollendet, an einen andern Art befördert werden kann, um auch hier die Dreſcharbeit zu vollenden. Die Conſtruction iſt ſo einfach als neu, und gibt die Möglichkeit das Stroh ganz rein auszudreſchen, während die jetzigen Maſchinen beim einmaligen Durchgehen des Getreides viele Körner nachlaſſen und dieſe im Stroh verbleibend für die Erndten verloren gingen. Dazu iſt die Maſchine billig und kann überall angefertigt wie reparirt werden.

Bei der diesjährigen Erndte werden ſich die Vortheile der neuen Maſchine im großen erproben und uns ſo den Beweis geben, daß auch Rußland ſeine transportablen Dreſchmaſchinen beſitzen wird, die bei den kleinern Landbeſitzern abwechſelnd die Erndten ausdreſchen, bei den größern aber die ſo beſchwerlichen Göpelwerke beſeitigen und ſo das dreſchen bedeutend erleichtern.

2) Die Kaukaſiſche Kaiſerliche Landwirthſchaftliche Geſellſchaft, deren Mitglied zu ſein ich die Ehre habe, hatte ſich am 22. April dieſes Jahres feierlichſt im Hauſe Sr. Durchlaucht des Fürſten Statthalters verſammelt und prüfte unter andern die Modelle zweier neu erfundenen Getreideerndte- und Dreſchmaſchinen, welche durch ihre Billigkeit und Einfachheit in der Zuſammenſetzung allgemeine Bewunderung erregten, ſo daß

dem Erfinder Rath Woretnikow der Auftrag ward, beide Maſchinen alsbald in angemeſſener Größe anzufertigen, um noch dieſen Herbſt ſolche praktiſch zu prüfen.

Wenn auch die durch die londoner Ausſtellung berühmten Erndtemaſchinen, ſich bedeutend dem Zwecke ihrer Beſtimmung genähert haben, ſo bleibt dennoch viel zu wünſchen übrig und vielleicht gelang es einem Ruſſen eine noch vollkommnere und durch Einfachheit zweckmäßigere und praktiſch allgemein anwendbare uns zu ſchenken. Und warlich Zeit wäre es dazu auch vervollkommnetere landwirthſchaftliche Maſchinen herzuſtellen, ſo wie wir ſchon längſt Spinnmaſchinen und vielerlei zweckmäßige bei allen Gewerbeausübungen beſitzen, die ſo vervollkommnet und verbeſſert ſind, daß ſie wenig oder faſt nichts zu wünſchen übrig laſſen, während unſere ſo nothwendigen landwirthſchaftlichen Maſchinen faſt noch in der Kindheit daſtehen.

Ich hoffe recht bald die ferneren Reſultate bei der praktiſchen Anwendung beider Maſchinen zu erfahren und werde dann nicht ermangeln, das weitere hierüber zur Kenntniß der Intereſſenten zu veröffentlichen.

3) Ruſſiſche Pferderennen. Nicht England allein beſitzt ſolche und es dürfte wol nicht allgemein bekannt ſein, daß in Rußland Kaiſerliche Huld, Fürſorge und Gnade, ein beſonderes Reglement und Belohnungen in herlichen Silbergefäßen, wie Geldprämien, für die ſiegenden Wettrenner verliehen hat. Dergleichen Wettrennen finden in verſchiedenen Gegenden des unermeßlichen Kaiſerreichs alljährlich in beſtimmten Terminen ſtatt, und tragen viel zu dem Zweck bei, die trefflichſten Wettrenner zu ſchaffen, welche keinen anderen in der Welt nachſtehen.

Folgende Thatſachen werden dies erweiſen. In Ctawropol, einer Stadt im Kaukaſus, fand zu Pfingſten dieſes Jahres das dort alljährlich regelmäßig ſtattfindende Wettrennen ſtatt. Auf der feſtlich geſchmückten Bahn hatten ſich armeniſche, ruſſiſche, tartariſche, kalmükiſche, ſo wie Pferde der Bergvölker, im ganzen 71 Wettrenner eingefunden und wurden in die Liſten verzeichnet. Eine zahlloſe Menge Zuſchauer war zugegen, die Autoritäten verſammelt und die Preisrichter ließen den Ehrenpreis öffentlich ausſtellen.

Mit Staunen und Bewunderung erblickten alle den ſchon

vorigjährigen Sieger Abdul Wogan, wie er auf ſeiner dunkelbraunen Stute mit einer Feſtigkeit, Gewißheit und ſolcher Sicherheit ſein Rennen anfing, daß er bald alle ſeine Gegner überflog, ſo daß es ſchien, als ob das Roß auf den Fittigen des Sturmwindes dahinbrauſe. Entſchieden alle Mitkämpfer weit zurücklaſſend hatte Abdul raſch den Sieg errungen und das Ziel erreicht.

Mit frohem Hurrahruf und Händeklatſchen der verſammelten Menge empfing der glückliche Sieger aus den Händen der Preisrichter den Siegeslohn, eine prächtig verzierte koſtbare ſilberne Vaſe. Den zweiten Preis mit 300 Rbl. S. gewann der Kaufmannsſohn Adam Iwanow.

Merkwürdig iſt es, wenn man die Schnelligkeit der Wettrennen-Sieger in den 3 letzten Jahren vergleicht, die entſchiedenen Fortſchritte derſelben zu bemerken.

Im Jahre 1850 durcheilte der Sieger die erſte Diſtance in 11 Minuten und 10 Secunden und die zweite in 10 Minuten 32 Secunden.

Im Jahre 1851 gelang es dem diesjährigen Sieger Abdul Chan die ganze erſte Diſtance in nur 11 und die zweite in 9½ Minuten zu durchfliegen.

In dieſem Jahre durchbrauſte derſelbe beide Diſtancen der Rennbahn, welche ſtets gleich 12 Werſte betragen, in 18¼ Minuten.

Beobachtungen und Berechnungen erwieſen und haben feſtgeſtellt, daß der Sturmwind in der Secunde 50 Fuß, demnach in der Minute 430 Faden durchbrauſt. Da das Roß des Siegers aber in der Minute mehr als 333 Faden durcheilte, ſo war es warlich nicht zu viel geſagt: daß die ſiegende Stute gleich dem Brauſen des Sturmes ihren Lauf vollendete.

v. Fölkerſahm.

Papenhoff, den 28. Juli 1852.

Gelehrte Gesellschaften.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

Auszug aus den Sitzungsberichten.

Physico-mathematische Classe.

Sitzung vom 12. (24.) Merz 1852. (Schluß). Die Herren Lenz und Jacobi berichten der Classe über den „Cursus der chemischen Technologie (Курсъ Химической Технологіи)" von Il'jenkow und finden das Werk würdig, Sr. Majestät dem Kaiser vorgelegt zu werden. — Herr Struve kündigt der Classe die definitive Beendigung der Messung des nördlichen Theils des Meridianbogens an, welcher die östlichen Provinzen Rußlands durchschneidet und sich im Süden bis Ismail, im Norden bis zum nördlichen Ocean erstreckt. Derselbe legt der Classe den Bericht des Herrn Lindhagen über die in Schweden im Jahre 1851 ausgeführten Arbeiten zur Vervollständigung dieses Bogens vor, welchen er im Bulletin zu veröffentlichen und dem allgemeinen historischen Exposé über diese große Unternehmung beizufügen wünscht.

Der Herr Minister theilt der Akademie mit, daß in Folge der Berichte des Herrn v. Baer über die Resultate der Fischfangs-Commission 400 Rbl. S. aus dem Reichsschatze bewilligt sind, um damit Verpflanzungsversuche der Fische anzustellen mit dem gleichzeitigen Verbote binnen drei Jahren die verpflanzten Fische zu fangen.

Herr v. Middendorff wird einstimmig von der Classe zum ordentlichen Akademiker erwählt.

Sitzung vom 9. (21.) April 1852. Herr Hamel liest eine Abhandlung: „Ueber das Project: Austern, Hummern, Seekrebse, Krabben und Miesmuscheln im Finnischen Meerbusen zu ziehen."

Herr v. Baer liest den sechsten und letzten Bericht über seine Reisen an den Peipus- und Pçkowschen See. Dieser Bericht giebt

Rechenſchaft über die vorbereitenden Maßregeln, die Herr v. Baer zur Verpflanzung der Fiſche im nächſten Herbſt ergriffen hat, enthält eine Vergleichung des Winterfiſchfangs mit dem der übrigen Jahreszeiten und ſchließt mit einem Rückblick auf die vorhergehenden Berichte und mit den Folgerungen, die man daraus zum Zweck einer rationellen Umgeſtaltung des Fiſcherei-Reglements für jene Gegenden entnehmen kann.

Sitzung vom 30. April (12. Mai) 1852. Herr Oçtrogradçki kündigt der Claſſe eine Abhandlung an: „Ueber die Anwendung der Theorie des letzten Factors auf das Problem der Iſoperimeter.“ Herr Fritzſche überreicht und lieſt im Namen des Herrn Profeſſors Sinin eine Schrift: „Ueber die Einwirkung des ätheriſchen Senföls auf die organiſchen Baſen“ und empfiehlt ſie zur Aufnahme in das Bulletin. Der beſtändige Secretair überreicht im Namen des Herrn Rectors Trautvetter, correſpondirenden Mitgliedes in Kiew, eine Abhandlung unter dem Titel: „Ueber die Cyperaceae des Kiewſchen Gouvernements“, deren Aufnahme in das Bulletin vom Verfaſſer gewünſcht wird. Derſelbe übergiebt von Seiten des Herrn Nicolaus Fedorow, Diſtrictsſchullehrer in Dankow, Gouvernement Rjaſan zwei geſchriebene Hefte ohne Titel, die den Verſuch einer Theorie der Parallelen enthalten. Herr Bunjakowçki übernimmt es darüber zu berichten. Herr Brandt legt im Namen des Herrn Dr. Gruber eine neue anatomiſche Abhandlung vor: Beiträge zur Myologie, Angiologie und Splanchnologie des Menſchen“ und empfiehlt ſie zur Aufnahme in die Memoiren auswärtiger Gelehrten.

Herr Kupffer theilt der Claſſe einen Auszug aus den Journalen der meteorologiſchen und magnetiſchen Beobachtungen mit, die an einer großen Anzahl von Puncten in Rußland während des 15ten, 16ten und 17. Juli 1851, d. h. vor, während und nach der Sonnenfinſterniß gemacht wurden. Die magnetiſchen Beobachtungen, die während der Sonnenfinſterniß ſelbſt auf Puncten angeſtellt wurden, wo die Finſterniß nicht total war, bieten nichts außergewöhnliches dar; es fand wol, wie es gleichfalls Herr Lion in Beaune bemerkt hat, eine kleine Vermehrung der horizontalen Intenſität während der Finſterniß ſtatt, in St.

Petersburg wie in Catherinenburg; aber der Gang der horizontalen Intensität der terrestrischen magnetischen Kräfte bietet zuweilen noch größere Unregelmäßigkeiten dar, so daß sich unmöglich entscheiden läßt, ob die während der Verfinsterung stattgehabte der Sonnenfinsterniß oder einer anderen unbekannten Ursache zugeschrieben werden muß. Da diese Intensitätsschwankungen gewöhnlich gleichzeitig auf einer großen Strecke der Erdoberfläche stattfinden, so hat es nichts befremdendes, daß sie sich in derselben Zeit zu Beaune, St. Petersburg und am Ural gezeigt haben. Das Heft der Beobachtungen, das den Bericht des Herrn Kupffer begleitet, wird Herrn Struve übergeben, um den übrigen Beobachtungen über die Sonnenfinsterniß beigefügt zu werden.

Herr Hamel zeigt der Classe ein kleines Werkchen, 1793 in Hannover veröffentlicht und der Kaiserin Catharine II. gewidmet, aus welchem hervorgeht, daß man sich schon damals damit beschäftigte, Flachs und Hanf in einen der Baumwolle ähnlichen Stoff umzuwandeln. Die kleine Schrift ist betitelt: Etwas über die Hanf- und Flachswolle und deren wichtigen Manufacturgebrauch, vorzüglich für Rußland von Rath Georg Friedrich Weber zu Hannover, im März 1793.

—

Classe für russische Sprache und Literatur.

April.

In diesem Monate fanden 6 Sitzungen statt: am 10, 12, 17, 19, 24 und 26sten.

Seine Majestät der Kaiser haben geruht dem Vorsitzenden in der Classe für russische Sprache und Literatur, Wirklichen Staatsrath Dawydow so wie den andern Mitgliedern derselben, die sich bei der Herausgabe des Versuchs einer allgemeinvergleichenden Grammatik der russischen Sprache und dem Versuche eines Wörterbuchs der Großrussischen Volks-Dialecte betheiligt haben, für ihre eifrigen Mühwaltungen Sein Allerhöchstes Wohlwollen zu erkennen zu geben.

Die Herren Correspondenten Gretsch und Dahl sandten der Classe ihre Bemerkungen zu dem Gutachten des Vorsitzenden über eine neue Ausgabe des russischen Wörterbuchs ein.

Beiträge liefen ein: zu den Wörterbüchern der Volks-Dialecte von den HH. Çresnewçki, Grigorjew, Katenin, Grot, Sjögren und Titow; — zur Grammatik von den Herren Grot und dem Protohierei Pawçki; — zur Herausgabe ruſſiſcher Sprachdenkmäler von den Herren Çnegirew, dem Hieromonach Makari, Inſpector des Seminars in Perm, und mehreren Schuldirectoren.

Die Abhandlung des Herrn Hilferding „Ueber die Beziehungen der Sanskrit-Sprache zu der Litthauiſchen und Ruſſiſchen", wird auf Antrag des Herrn Vorſitzenden, der dieſelbe geprüft hatte, als in vieler Hinſicht bemerkenswerth, in dem Bulletin veröffentlicht werden.

Es wurden verleſen ein Aufſatz des Herrn Vorſitzenden: Ueber die Bedeutung Gogol's in der ruſſiſchen Literatur, ſo wie zwei Abhandlungen über W. A. Shukowçki, von dem Herrn Vorſitzenden und von Herrn Pletnew; der Abdruck dieſer Abhandlungen in dem Bulletin der Claſſe wurde verfügt.

Der Herr Vice-Präſident der Akademie macht dem Herrn Vorſitzenden in der Claſſe die Anzeige, daß der Herr Miniſter der Volksaufklärung die Auszahlung von 1000 Rbl. Slb. an den Herrn Akademiker Pogodin zur Vollendung der Herausgabe ſeiner „Forſchungen über die alte ruſſiſche Geſchichte" genehmigt hat.

Mai.

In dieſen Monate fanden 9 Sitzungen ſtatt, am 1, 3, 10, 17, 15, 22, 24, 29 und 31ſten.

Die Claſſe beſchäftigte ſich mit der Prüfung des Guchachtens des Herrn Vorſitzenden über eine neue Ausgabe des Wörterbuchs, ſo wie die zu dieſem Gutachten eingelaufenen Bemerkungen der Herren Rosberg, Gretſch, Dahl, Pawçki, Grot und Buçlajew. Es wurde beſchloſſen Gutachten und Bemerkungen im Bulletin zu veröffentlichen und zugleich einen Probebogen des neuen Wörterbuchs zu veranſtalten. Die letztere Arbeit übernahmen der Vorſitzende und Herr Çresnewçki.

Herr Perewoſchtſchikow, Mitglied der 1ſten Claſſe, übergab dem Vorſitzenden eine Erklärung der mathematiſchen und aſtronomiſchen Kunſtausdrücke, die mit r und a anfangen.

Herr Petrow, ſtellvertretender Adjunct an der Univerſität

zu Moskau, überſandte, nach Aufforderung der Claſſe, ein Verzeichniß von orientaliſchen Wörtern, die ſich in dem Verſuch eines Wörterbuchs der großruſſiſchen Dialecte, von a — n befinden.

Herr Korkunow zeigt an, daß der 7te Bogen des unter der Redaction des Herrn Grigorowitſch erſcheinenden Wörterbuchs des weſtruſſiſchen Dialects abgedruckt ſei.

Herr Çresnewçki überreicht Bemerkungen des Herrn Dubrowçki über ſolche Wörter im Wörterbuch der großruſſiſchen Dialecte, die mit polniſchen übereinſtimmen; dieſelben werden im Bulletin veröffentlicht werden.

Von Herrn Baſilewçki lief eine Note über die Eigenthümlichkeiten der im Cholmogorſchen Kreis des Archangelſchen Gouvernements geſprochenen Sprache ein.

Die Claſſe beſchloß eine neue Ausgabe der ruſſiſchen Grammatik zu veranſtalten, indem die ſo eben erſchienene Auflage beinahe ganz vergriffen iſt.

Herr Woçtokow überreichte einen Bericht über die altſlawiſche Grammatik des Herrn Perewleççki, die jetzt auch im Druck erſchienen iſt.

Zur Herausgabe ruſſiſcher Sprachdenkmäler gingen Beiträge ein von den Herren Beredniков, Grigorowitſch, Palançow, Kurbanowçki, Pruſchakewitſch, Kuprijanow und Jaworçki.

Herr Woçtokow berichtete über ein vom Grafen A. Ç. Uwarow der Claſſe überſandtes Oktoech auf Pergament. Der Bericht wurde zum Druck beſtimmt. — Herr Majejewçki überſandte der Claſſe eine Biographie Çmotrizki's; dieſer Aufſatz wird ins Ruſſiſche überſetzt und im Bulletin abgedruckt werden.

Der Herr Vice-Präſident übergab der Claſſe ein Manuſcript unter dem Titel: „Chronographie oder zum Andenken der Nachwelt in dem Kiewſchen Magiſtrate aufbewahrte Beſchreibung des in dieſem 1781ſten Jahre ſtattgehabten Ereigniſſes, des Beſuches Ihrer Kaiſerlichen Hoheiten in der Stadt Kiew und im dortigen Magiſtrate (Хронографія или достопамятнаго происшествія, бывшаго въ нынѣшнемъ 1781 году, въ посѣщеніе Ихъ Императорскихъ Высочествъ города Кіева и магистрата для памяти потомственной въ Кіевскомъ магистратѣ хранимое описаніе)". Die

Classe überträgt Herrn Beredníkow die Durchsicht dieses Manuscripts.

Es wurde ein Brief des Geistlichen J. Basarow, unter dem Titel: „Die letzten Tage Shukowçki's", verlesen. Die Classe beschließt Herrn Basarow zu ersuchen, ihr genaue Nachrichten über die letzten Lebensjahre und die letzten Arbeiten Shukowçki's, und, wo möglich, Auszüge aus seinen ungedruckten Schriften mitzutheilen.

—

Historisch-philologische Classe.

Sitzung vom 7. (19.) Mai 1852. Herr Brosset giebt eine Mittheilung über Georgische Inschriften und Alterthümer, gesammelt von Herrn Bartholomei. Herr Kunik legt im Namen des Hrn. v. Muralt eine Notiz über das Kloster Walaam vor. Beide Schriften werden zur Veröffentlichung im Bulletin bestimmt.

Sitzung vom 19. (31.) Mai 1852. Herr Brosset liest eine Note „Ueber eine zweite Sendung georgischer Inschriften" von Herrn Bartholomei, die zur Veröffentlichung im Bulletin bestimmt wird. — Die Commissaire, welche ernannt wurden, um den Vorschlag des Herrn Kunik zu prüfen, in Bezug auf die Errichtung einer Specialbibliothek aller bei der Kaiserlichen Akademie erschienenen Schriften, heben in ihrem Bericht die Wichtigkeit dieser Maßregel hervor. Ins einzelne gehende Vorschläge werden für's erste noch nicht gegeben, da das Inventar des Büchermagazins der Akademie, dessen Beendigung man entgegensieht, die Errichtung der vorgeschlagenen Specialbibliothek bedeutend erleichtern muß.

Sitzung vom 4. (16.) Juni 1852. Herr Kunik zeigt der Classe eine Karte der Umgebungen von St. Petersburg vor, die im Jahre 1698, also fünf Jahre vor der Einnahme der Festung Nyenskans durch Peter den Großen, von dem schwedischen Oberst-Lieutenant Abraham Cronhjort aufgenommen wurde. Die Copie, die sich in der Bibliothek der Akademie erhalten hat, ist vom Jahre 1737 vom Ingenieur-Lieutenant C. J. Schwartz angefertigt, über dessen Leben Herr Kunik einige interessante De-

tails gesammelt hat. Die Classe ist der Ansicht, daß die Herausgabe eines so kostbaren Documents von Seiten der Akademie nicht länger aufgeschoben werden dürfe und beauftragt damit Herrn Kunik.

Einunddreißigste öffentliche Versammlung der Allerhöchst bestätigten ehstländischen literärischen Gesellschaft zu Reval

am 24. Juni 1852.

Am 10ten Jahrestage der Stiftung und Eröffnung der Allerhöchst bestätigten ehstl. liter. Gesellschaft verlas deren Secretair, Herr Collegienrath und Ritter v. Wiedemann, den Jahresbericht über deren bisherige Wirksamkeit und den gegenwärtigen Zustand ihrer Sammlungen an Büchern, wovon bereits 12,260 Werke laut den Katalogen vorhanden sind, wie an Handschriften und Urkunden, Münzen, Siegeln, Alterthümern und Seltenheiten, auch Naturalien verschiedener Art. Nach der Wahl des Herrn Rectors der Universität Dorpat, Staatsraths und Ritters Dr. Eduard von Haffner, und der zu dem botanischen Werke der Herren Oberlehrer Wiedemann und Dr. Weber, das nun die Presse verlassen hat, mehrfach durch ihre Beiträge und Nachrichten behilflich gewesenen Herrn Dr. Eduard Lindemann in Kretingen, Beamten des kurl. Domainenhofs, Gouvernements-Secretairs Lehnert in Mitau, Apothekers E. A. Heugel in Riga und Oberlehrers an der öselschen adel. Kreisschule Werner in Arensburg zu korrespondirenden und des Hrn. Gouvernements-Architekten Titulairraths Dr. Gabler, so wie des Hrn. Privatlehrers Collegien-Registrator Leopold Elsler in Reval zu ordentl. Mitgliedern, beträgt gegenwärtig die Zahl sämmtlicher Mitglieder 272, von denen 22 Ehren-, 94 korrespondirende, 152 ordentl. und 4 außerordentliche Mitglieder sind. Vorträge wurden gehalten über die Schulzucht im Verhältniß zur Schulerziehung von dem Hrn. Schuldirectors-Gehülfen Dr. Gahlubäck, über den Phädrus des Plato von dem Herrn Oberl. Hofrath Rosenfeld, über des unlängst verstorbenen Professors der finn. Sprachen und Literatur Dr. Mathhias Alexander Castrén Nachrichten von

den Samojeden in Tobolsk und Tomsk von dem vormal. Schul-Inspector, Hrn. Collegien-Assessor Neus, über Brandstiftung in einem Rechtsfall des 17ten Jahrhunderts nach Max Roderich von dem Herrn Vice-Präsidenten Dr. Paucker, der Tauben-Preis, Original-Lustspiel des Grafen Nikolai v. Rehbinder von dem Herrn Oberl. Collegienrath Hausmann, über einige neue Beobachtungen der Einwirkungen des Magnets auf den Menschen von dem Chemiker Hrn. Reimandt, über die Centurienzahl und das Stammleben der alten Römer von dem Hrn. Oberl. Dr. Zeyß, über den histor. Unterricht in den untern Gymnasialclassen von dem wissenschaftl. Lehrer Hr. Kranhals, über die Beschreibung thierischer und menschlicher Mißgeburten und die Beobachtung und Heilung einer seltenen menschlichen Mißbildung von dem Hospitalarzt Hrn. Titularrath Julius Dehio, über das Spirometer von Hutchinson von dem Hrn. Dr. Alb. Haller, über eines Augenzeugen Erzählungen vom Siegfried nach einer altnordischen Sage vom Hrn. Collegien-Assessor Neus und dessen Erklärung der alten Namen Tarbetum und Ungannia; die Festrede aber hielt Hr. Oberl. Collegienrath Wiedemann über Korallen und Korallenbauten. Gedruckt und vertheilt ist das erste Heft vom 7. Bande des Archivs für Geschichte Ehst-, Liv- und Kurlands, dagegen die dritte Lieferung der ehstl. Volkslieder mit deren Uebersetzung von Hrn. Neus der Presse übergehen worden. Die unter Aufsicht der liter. Gesellschaft stehende ehstl. öffentliche Bibliothek erhielt einen wesentlichen Zuwachs von mehr als hundert Werken, zum Theil der Theologie, zum Theil der schönen Literatur angehörend, aus dem Nachlasse des Hrn. Pastor Alexander Baumann zu Karusen von dessen Frau Wittwe geb. Tunder, ein Exemplar der neuesten Gedichte und anderen poetischen Schriften des Hrn. Flottelieutenants Grafen v. Rehbinder, die ethnographische Karte des Europäischen Russlands und darauf bezügliche Abhandlung von Hrn. Akademiker Wirkl. St.-R. v. Köppen, von der Kaiserl. Russ. Geogr. Gesellschaft deren Zeitschrift Вѣстникъ Heft 1 und 2, von der Kaiserl. freien ökonom. Gesellschaft zu St. Petersb. deren Mittheilungen 2 und 3 Heft, nebst einer Düte Wasaroggen, auch Bemerkungen über die zur Bereitung von Schiffszwieback ꝛc. errichtete Compagnie, ferner ein Schwed. Lesebuch für Kinder vom Propst und Ritter

Dr. P. U. F. Sadelin, Åbo 1851, einen Dorpt-Ehſtn. Kalender für d. J. 1839 und eine Ehſtn. Ueberſetzung von Luther's Katechismus v. J. 1844 von Hrn. Paſtor F. F. Meyer, das Inland v. J. 1852 vom Herausgeber, Hrn. Paſtor E. Reinthal, Beiträge zur Geſchichte der Kirchen und Prediger Livlands, 4tes und letztes Heft von Hrn. Koll.-Rath. und Ritter v. Napiersky; von Hrn. Hofrath v. Hübner Popular-Naturhiſtoriſches über das am 9. April v. J. aufgebrachte Wallthier (Balaena longimana, maſ.) nebſt Abbildungen; von dem Oberlehrer der Ruſſ. Sprache an der Ritter- und Domſchule, Hrn. Tit.-Rath Karl Müller, deſſen Programm von Jun. d. J.: Какое вліяніе имѣла природа Русской земли на исторію Русскаго Государства и бытъ его обитателей?; von dem Miniſterium der Reichs-Domainen in St. Petersburg: Руководство къ устройству разнаго рода мукомольныхъ мельницъ сост. В. Соколовъ; von der Ehſtl. Abth. der Bibelgeſellſchaft deren Jahresbericht von 1851 — 1852; von dem Bibliothekar und Adjunkten der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften, Hrn. Koll.-Aſſeſſor Anton Schiefner, die Kullerwo-Epiſode des Finniſchen Epos Kalewala; eine Abhandlung des verſtorb. Prof. Caſtrén: was bedeuten die Wörter Jumala und Ukko in der Finniſchen Mythologie? und vom Director der St. Annenſchule in St. Petersburg, Dr. Hermann Wiedemann, ein Programm des Hr. Alexander Dittmann über die Behandlung des geographiſchen Unterrichts auf Schulen.

Abtheilung II.

Digitized by Google

Die Viehassecuranz in Rußland im Jahre 1851.

Die am 15. März 1848 Allerhöchst bestätigten Statuten der Vieh-Assecuranz-Gesellschaft stellen als Zweck derselben auf: „Versicherung gegen Viehsterben, ärztliche Behandlung der Stadt-, Dorf- und Treibheerden, Aufsicht über den Gesundheitszustand und den Transport dieser letztern, Vorbeugung des Umsichgreifens und Unterdrückung ausgebrochener Krankheiten unter dem Vieh überhaupt". Die Verfolgung dieses Zwecks soll der Gesellschaft die Mittel, ihre wolthätigen Absichten zu erreichen, an die Hand geben. Vom praktischen Standpunct aus betrachtet, erscheint die Viehversicherung bei uns in Rußland beinahe als das einzige nothwendige, dessen unsere Landwirthschaft bedarf, aber es muß eine nicht kostspielige, in ihren Manipulationen nicht weitläuftige, gegen die eingewurzelten Gewohnheiten bei der Behandlung des Viehs nicht verstoßende sein. Solchen Anforderungen gegenüber müssen diejenigen, welche ihre möglichen Verluste berücksichtigen und Versicherung suchen, mit den Versicherern, welche ihrerseits sich gegen Verluste, die eine billige Assecuranz unmöglich machen könnten, schützen müssen, nothwendig Hand in Hand gehen. Deßhalb waren denn auch die ersten Blicke der Gesellschaft auf die Mittel, wie dem weiteren Verschleppen von ansteckenden Krankheiten vorgebeugt werden könne, gerichtet. Hierzu wurde durch Errichtung permanenter Quarantainestationen ein solider Grund gelegt. Solcher errichtete die Gesellschaft auf ihre Kosten 50, an denen sie Veterinairärzte anstellte, nämlich an der Weißrussischen Straße auf einer Strecke von 1259 Werst, an der Staroruſſiſchen auf 1587 Werst, an der Donischen auf 1856 und an der Muromschen (der Transwolgaer und Orenburger) auf einer Strecke von 2060 Werst. Die nach § 67 der Statuten versicherten Heerden, sind der unmittelbaren Aufsicht dieser Quarantainestationen unterworfen, die indeß auch auf jedes auf den Operationswegen geführte gesunde Vieh ihre Aufmerksamkeit richten (durch die Operations-

barrieren sind im Ganzen 564,629 Stück Vieh gegangen). Die an den Barrieren angestellten Aufseher besichtigen alles auf den ihnen angewiesenen Distanzen geführte Vieh und ergreifen sogleich Vorkehrungen, sobald sich Krankheitsspuren zeigen. Auf den Wegen zwischen den Barrieren sind noch besondere Agenten angestellt, welche gemeinschaftlich mit den Barrierenaufsehern dafür sorgen, daß die verassecurirten Heerden auf keinen Aufenthalt stoßen, keinen Futtermangel leiden, sich nirgends anhäufen, überhaupt daß allen Krankheitsursachen vorgebeugt werde. Alle diese Anstalten haben sich überall als sehr heilsam bewährt, wie dies das Jahr 1851 zeigt, in welchem im nördlichen Theil des Gouvernements Nowgorod der Milzbrand herschte, während der durch jene Gegend laufende Transwolgaer Transportweg durchaus ungefährdet blieb und die auf demselben geführten versicherten Heerden, von zusammen 14,860 Stück, St. Petersburg gesund erreichten.

Einem um sich greifenden Viehsterben unter den verassecurirten Heerden wird auch dadurch vorgebeugt, daß schwächliche und kränkliche Stücke durch die Barrieren gar nicht durchgelassen werden. So wurden im J. 1851 an denselben 2409 Ochsen zurückgehalten und erst, nachdem sie ausgeruht hatten und gut genährt worden waren, weiter befördert. Ohne diese Vorsicht wäre der größte Theil davon gefallen, was zu mancherlei Krankheiten unter den Heerden Veranlassung hätte geben können, da es der Bauern Gewohnheit ist jedem gefallenen Vieh das Fell abzuziehen.

Im Jahre 1851 sind auf Grund des § 67 der Statuten 346,398 Stück Vieh verassecurirt worden. Von diesen Heerden gingen:

Auf dem Weißrussischen Wege	66,451	Stück	(Ochsen...43,111 (Schafe..23,340
— — Starorussischen —	120,123	—	(Ochsen...70,243 (Schafe..49,880
— — Donischen —	92,335	—	(Ochsen..87,035 (Schafe... 5,300
— — Muromschen —	67,489	—	(Ochsen..39,696 (Schafe..27,793
	346,398	Stück.	

Den größten Theil des verassecurirten Viehs erhielt St.-Petersburg: 96,013 Ochsen, 8,336 Kühe und 10,572 Schafe. — Verbraucht wurden in dieser Stadt im Ganzen 96,537 Tscherkessische Ochsen.

Nach Moskau gingen 85,467 Ochsen und 4,465 Schafe und nach den innern Gouvernements 50,218 Ochsen und 91,276 Schafe.

In allem 240,085 Ochsen und 106,313 Schafe, von denen nur 61 Ochsen fielen.

Die Operation der Gesellschaft erstreckte sich über 30 Gouvernements. Verassecurirt waren:

Tscherkessisches				
197,057 Groß- und	72,660 Kleinvieh	für	5.372,387	R. S.
Kirgisisches				
33,688 —	28,263 —	—	746,849	—
Cholmogorsches				
214 —	— —	—	12,840	—
Russisches				
9,126 Groß- und	5,490 Kleinvieh	für	82,387	R. S.
240,085 Groß- und	106,313 Kleinvieh	für	6.214,463	R. S.

Zusammen 346,398 Stück, und 79,890 mehr als im J. 1850.

Obige Summe ist das auf den Ankauf des Viehs verwendete Capital ohne die Auslagen für Weide und Transport, die sich für die größte Entfernung auf 16½ R. per Ochs und 10 R. fürs Kleinvieh beliefen. Der Umsatz kann demnach auf 8.600,000 Rbl. angeschlagen werden.

Der Ankaufspreis war im J. 1851 für einen Ochsen bis 4 R. S. höher als im Jahr vorher, welcher Unterschied sich indessen durch eine bessere Weide ausglich, da das Vieh um so gesunder und kräftiger am Consumtionsort ankam.

Nach Punkt 8 des § 68 der Statuten hat die Gesellschaft für die Befriedigung der Heerdenführer zu sorgen, wenn diese über Beeinträchtigungen oder Verluste zu klagen haben. Im J. 1851 sind 42 solche Sachen verhandelt worden, und von ihnen bei den Ortsbehörden 18 beendigt und 24 aufs J. 1852 übergegangen. Die übrigen Beschwerden der Heerdenführer wurden durch Bevollmächtigte und Deputirte in Güte beigelegt.

Der Umsatz der Gesellschaft im J. 1851 war folgender:

Einnahme: Prämien .....14,850 R. 64 K. S.

Ausgaben:

1) Gehalte der Veterinarärzte und der Reisekosten, Miethe der Wächter u. s. w... 9,057 — 26 —

2) An die Krone:

für Stempelpapier..... 268 R. 50 K.

zum Besten der Post... 341 — 72 —

——————— 610 — 22 —

3) Verwaltungsausgaben, Entschädigungen und Dividende ..... 3,821 — 55 —

Ausgaben.....13,489 R. 3 K. S.

Rest.... 1,361 — 61 —

Balance...14,850 R. 64 K. S.

(Journ. des Min. des Innern.)

Das Kurländiſche Provinzial-Muſeum.

Seit dem letzten, am 25. September v. J. veröffentlichten Berichte ſind als Mitglieder zugetreten:

der Oberhofgerichtsrath George Alexander von Kleiſt,

der Fürſt Alexander Lieven, Erbherr der Fockenhöffſchen Güter,

der Kammerjunker Fürſt Paul Lieven, Erbherr der Meſotenſchen Güter,

der Ehrenbürger, Commerzienrath und Ritter, Wilhelm Loewenſtimm in St. Petersburg,

der Corps-Commandeur, General der Cavallerie, Baron Friedrich von Offenberg,

der Herr Guſtav von Hohenaſtenberg genannt Wigandt, Erbherr von Durſuppen.

Dagegen betrauert der Verein das Ableben zweier Mitglieder, welche dem Inſtitut wolgewollt hatten, des Capitains Carl Ewald von Korff, Erbherrn von Schorſtädt (geſt. den 25. October 1851) und der Frau Baronin Friederike von Korff, geb. von Hahn (geſt. den 24. December 1851.)

Zu einer Zierde unter den vorhandenen verſchiedenen Denkmalen gereichen die neuerlich hinzugekommenen Büſten des Geheimraths von Sievers, Geheimraths von Korff und Hofraths Lieb. Dieſe drei Büſten hatten (das Provinzial-Muſeum ward erſt 1818 gegründet) im Bibliothekſaale des Mitauſchen Gymnaſiums einen Platz erhalten und ſind nunmehr von dem Herrn Belago, nach ergangener höherer Genehmigung, dem Muſeum überliefert und daſelbſt aufgeſtellt. Da ſeit der Zeit, wo die genannten drei Männer gewirkt haben, bereits 40 Jahre und mehr verfloſſen ſind, ſo ſcheint es nicht unnöthig, ihrer Verdienſte in kurzen biographiſchen Andeutungen zu erwähnen.

Friedrich Wilhelm von Sievers war am 26. Juli 1748 auf ſeinem väterlichen Gute Ranzen in Livland geboren. Aus dem Militairdienſte nahm er 1786 als Oberſt ſeinen Abſchied, war livländiſcher Gouvernementsmarſchall, ſpäter Landrath, verfaßte mehrere in Zeitſchriften aufgenommene ökonomiſche Abhandlungen, und gab in den Druck: Landtagsſchluß (livländiſcher) zur

Verbesserung des Zustandes der Bauern u. s. w. Moskau 1797. 24 S. 8. Die Zwecke, welche er auf diesem Landtage von 1797 und den nächstfolgenden bis zum Jahre 1804 verfolgt hatte, fanden vielfältigen Widerspruch, und es war um seine, bis dahin genossene Popularität geschehen. Mögen sich nun, bei der seitdem so wesentlich veränderten Lage der Dinge, die Urtheile über ihn gemildert haben oder nicht, jedenfalls hat er sich um Kurland, zu dessen Civilgouverneur derselbe 1811 bestellt ward, ein bleibendes Verdienst erworben. Im Kriegsjahre 1812 konnte Kurland durch keine Armee gedeckt werden. Sievers wagte es auf seine persönliche Verantwortlichkeit, einen ergangenen, aus der Entfernung für nöthig erachteten Vernichtungsbefehl nicht zu erfüllen und dadurch Mitau zu retten, worüber der edle, menschenliebende Monarch Alexander I. ihm später seine höchste Zufriedenheit bezeugte. *) Bei der Annäherung des Feindes blieb nichts übrig, als Mitau zu räumen. Das that Sievers im letzten Augenblicke an demselben Tage, an welchem ein paar Stunden später, die preußischen Truppen die Stadt besetzten. Die von ihm zurückgelassenen Bekanntmachungen waren kurz aber geistreich und den Umständen angemessen. Die erste enthielt die wenigen Worte:

„Der guten Stadt Mitau und dem Lande meinen innigsten
„Dank für ihre bewiesene Treue und Anhänglichkeit gegen ihren
„großen Souverain und Beherrscher.“

Friedrich Sievers, Gouverneur.

die zweite:

„Der Uebermacht zu weichen, gebietet die Vernunft, Stadt
„und Land zu schonen, die Menschlichkeit. Letzteres erwartet
„von einem civilisirten Feinde

Mitau, den 8. Juli 1812.

Friedrich Sievers, Gouverneur.

Nach der Räumung Kurlands von fremden Truppen und mit der wieder hergestellten alten Ordnung der Dinge kehrte auch Sievers nach Mitau zurück und verwaltete das ihm verpflichtete Gouvernement, bis zu seiner im Jahre 1814 erfolgten Beförderung zum Senateur. Einer seiner treuesten Freunde, der Geheimrath Diedr. Ernst v. Schöppingk (gest. 1818 den 1. Juni) ließ ihm ein Denkmal auf seine Kosten verfertigen. Die

*) Ostseeprovinzenblatt v. 1824 S. 8 und 9.

ſehr ähnliche Büſte aus weißem Marmor iſt in St. Petersburg gemeißelt, und ruht auf einem Piedeſtal von röthlichem Granit, welcher in Bronce-Buchſtaben die einfache Inſchrift führt: „Friedrich von Sievers, Gouverneur von Kurland im Jahre 1812.“ Sievers ſtarb auf ſeinem Erbgute Ranzen 1823 den 27. December.

Carl Nikolaus von Korff, am 28. Juni 1748 auf dem väterlichen Gute Preekuln geboren, genoß in dem Hauſe ſeines mütterlichen Großvaters, des Ambaſſadeurs Grafen Herrmann Carl Keyſerling eine ſorgfältige Erziehung, ſtudirte in Genf, und wurde nach ſeiner Rückkehr von Reiſen durch mehrere Länder Europa's, Piltenſcher Landrath, zu wiederholten Malen Delegirter des Piltenſchen Kreiſes in Warſchau, ſpäter in St. Petersburg. Er iſt Verfaſſer der bekannten, nur handſchriftlich aufbewahrten Abhandlung: Précis sur Pilten. Im Jahre 1796 war er Gouvernementsmarſchall, nach Wiederherſtellung der älteren Landesverfaſſung aber kurländiſcher Landesbevollmächtigter, ein Vertrauensamt, welches er von 1801 bis zu ſeinem am 11. Februar 1814 erfolgten Ableben bekleidete. Verwandte und Freunde beſorgten die, nach ſeinem Tode geformte Büſte aus Gyps. Das Muſeum beſitzt zugleich ſein früher gemaltes, ſehr ähnliches Bild in Oel. *)

Der (Königlich-polniſche) Hofrath Johann Wilhelm Friedrich Lieb, geboren zu Lichtenberg im Baireuthſchen am 13. Juli 1730, kam 1758 nach Kurland, war in verſchiedenen adeligen Häuſern auf dem Lande Hofmeiſter, wobei er nebenher die Arzneikunde ausübte, zog ſpäter nach Mitau, erhielt ſehr bald eine ausgedehnte Praxis, ward Leibarzt der Herzogin von Kurland, erwarb ſich die allgemeine Anerkennung ſeines vortrefflichen, moraliſchen Charakters, und zu jener Zeit, wo es auf dem Lande noch ſehr wenig Aerzte gab, ein bleibendes Verdienſt durch die in der Mitauſchen Hofapotheke eingerichtete, aus einfachen, wolfeilen, zum Theil einheimiſchen, für den nächſten Hausbedarf beſtimmten Arzeneien, beſtehende ſogenannte Liebſche Landapotheke, deren Gebrauch er in der kleinen Druckſchrift, betitelt: Anordnung des Gebrauchs u. ſ. w. 32 S. 8. die viele Auflagen erlebte, beſchrieb. Er ſtarb 1807 den 15. Januar zu Mitau. Bereits 1800 beſchloß die kurländiſche Ritterſchaft, zur Anerkennung ihres Dankes für die Dienſte, welche er dem Lande geleiſtet

*) Recke und Napiersky, Lexicon II. S. 501.

hatte, ſeine Büſte aufſtellen zu laſſen, was auch im Jahre 1801 geſchah. Die Büſte iſt aus weißem kararíſchen Marmor von Friedemann in St. Petersburg gearbeitet, und ruht auf einem Piedeſtal von grauem Marmor, mit folgender von dem Senateur Heyking verfaßten, in Buchſtaben von Bronce eingeſetzten Inſchrift: Aesculapio et Linneo Nostro, Joann. Wilh. Fried. Lieb, Salutifero, Rusticorum Pauperumque Amico. Grata Curlandiae et Semgalliae Nobilitas. MDCCCI. *)

Die Erben des weil. livländiſchen Hofgerichts-Präſidenten, Ritters Auguſt Gotthard von Löwis of Menar (geſt. den 22. Juli 1849) hatten die Güte ein Exemplar von der nach ſeinem Tode abgenommenen Larve aus Gyps dem Muſeum zugehen zu laſſen. Der Verſtorbene genoß die Rechte eines Eingebornen von Kurland, und hat auch noch die nähere wichtige Beziehung gehabt, daß er zu denen gehörte, welche in den Jahren 1836 bis 1839 der zweiten Abtheilung der Höchſteigenen Kanzellei Sr. Kaiſerlichen Majeſtät, Behufs der Ausarbeitung des Oſtſeeprovinzenſwods zugetheilt geweſen waren. — Hiernächſt iſt die vaterländiſche Portrait-Sammlung durch das lithographirte Bild der mit Recht gefeierten Wolthäterin der Armen und würdigen Vorſteherin des mitauſchen Frauenvereins, Geheimräthin Dorothée von Schöppingk, geb. Gräfin Medem (geſt. den 28. Januar 1850) bereichert worden.

Werthvolle Druckſchriften ſind der Bibliothek des Muſeums zugefloſſen. Sie alle mit ihren Titeln aufzuführen, möchte zu viel Raum nehmen. Ein höchſt willkommenes, und für die handſchriftlichen Sammlungen auch wichtiges Geſchenk verdankt das Muſeum dem Herrn Kreisrichter Baron von Schlippenbach. Es ſind die, von dem weil. Landrath Herrmann Ulrich von Blomberg (Recke und Napiersky, Lexic.) geſammelten, durch Erbgang an den Geber gediehenen, Piltenſchen wichtigſten Geſetze, Staatsſchriften und Landtagsſchlüſſe von 1618 an, in vier Folio-Bänden. (Vergl. das Inland v. J. 1847 № 18.) So viel bekannt iſt, giebt es nur noch zwei vollſtändige Sammlungen dieſer Landtagsſchlüſſe, die eine in der Bibliothek des Landhofmeiſters Klopmann, die andere im Beſitze des Oberhofgerichts-Advocaten Cramer.

*) Recke und Napiersky, Lexicon III. S. 60.

Ueber die Anwendung der Electricität in der Medicin.

Vortrag von Dr. K. F. v. Willebrand zu Helsingfors in der literärischen Soirée am 9. November 1849.

(Aus dem schwedischen.)

Mehr als irgend eine andere Wissenschaft hat die Medicin es nöthig popularisirt zu werden, um richtig von der großen Menge verstanden und beurtheilt zu werden. Um richtig verstanden zu werden, sage ich, denn wenige dürfte es unter den verehrten Anwesenden geben, die die Medicin nicht auf ihre Art verständen; welches Verstehen zu so vielen Mißverständnissen zwischen Arzt und Publicum Anlaß gegeben hat, obwol die Ursache zu diesen Mißverständnissen nicht selten in den Aerzten selbst lag. Es gab nämlich eine Zeit, die der unsern freilich fern steht, wo die Jünger der Medicin ihre Schritte und Tritte absichtlich in ein mystisches Dunkel zu hüllen bemüht waren. Eine beißende Satire wurde ihnen dafür als wolverdienter Lohn zu Theil. In unserer aufgeklärten Zeit, wo alle Naturwissenschaften unabweislich Präcision und Klarheit fordern, haben auch die wissenschaftlichen Vertreter der Medicin schon längst alle Lust verloren ihre Handlungen mit dem Schein des Wunderbaren und Unbegreiflichen zu umgeben. Doch die bittern, beißenden Sarcasmen, welche Molière und später Voltaire gegen die Medicin schleuderten, sind noch am Leben und machen ihre Runde um die Erde. Das einzige sichere Mittel, der Satire ihren Stachel zu nehmen ist wo möglich die Lehren der Medicin jedermann begreiflich zu machen. Damit hat man ja auch schon vor uns den Anfang gemacht und die Sache würde nun eigentlich keiner weiteren Einleitung bedürfen.

Für die Zeit, welche mir heute zuertheilt worden ist, um die Aufmerksamkeit der verehrten Anwesenden in Anspruch zu nehmen, will ich die Gelegenheit benutzen ein Capitel zu berühren, das nicht nur mir besonders lieb ist, sondern auch fast ein nationales Interesse haben dürfte, da ein Landsmann von uns

auf diesem Felde große Siege für die Heilkunst gewonnen hat. Ich will von der Electricität und vom Galvanismus reden. Ich habe dieses Thema um so lieber gewählt, weil gerade auf diesem Gebiete so viele mysteriöse Vorstellungen im Publicum verbreitet sind. Mit der Frage über die Anwendung der Electricität und des Galvanismus gegen Krankheiten ist bei vielen beinahe die Vorstellung von Zauberkunst verknüpft und deshalb kann mit diesem Mittel von unkundigen so leicht Charlatanerie geübt werden. Ich möchte hier darlegen, daß in den Wirkungen des Galvanismus und der Electricität eben so wenig mysteriöses liegt, als darin, daß die Flamme den Finger verbrennt, wenn er ihr zu nahe kommt, oder darin, daß ein Tropfen Scheidewasser den Punct, auf den er fällt, zerfrißt.

Daß die Wirkungen des Galvanismus so einfach sind, kann wol nicht ihren Werth in den Augen der verehrten Anwesenden verringern, sondern es scheint um so mehr die Bewunderung auf sie lenken zu müssen, wenn man sieht wie ein an und für sich so einfaches eine so außerordentliche Anwendbarkeit haben, wie durch dessen geschickten Gebrauch so außerordentliche Dinge hervorgebracht werden können, wie man z. B. in der neuesten Technologie dergleichen täglich zu Tage fördert. Ich will nur beispielweise hier anführen, wie vor wenigen Jahren, als die Eisenbahn von London nach Dover angelegt werden sollte, ein großer Berg an der Meeresküste diesem Unternehmen im Wege stand. Es war zufällig derselbe Berg, zu welchem Edgar im König Lear den blinden Gloster geleitete. Die meisten der verehrten Anwesenden erinnern sich gewiß, wie Shakspeare diesen Felsen und seinen gefährlichen Abhang schildert. An einem schönen Tage wurde der Berg ins Meer gestürzt. Dieses ward mittelst einer galvanischen Batterie bewerkstelligt, welche in einer Entfernung von einer halben englischen Meile von dem Orte aufgestellt war. Gewiß ist es, daß der poetisch merkwürdige Felsen nicht mehr dasteht, sondern die Eisenbahn ihren geraden Weg vorwärts geht.

Ein anderes nicht minder merkwürdiges Unternehmen wurde nicht weit davon, aber auf dem Meeresgrunde ins Werk gesetzt. Durch ein eigenes Unglück war ungefähr vor einem halben Jahrhundert das große Linienschiff von 120 Kanonen „König Georg"

mit ganzer Takelage wie es ging und ſtand vor Sherneß untergeſunken. Es verſperrte tiefergehenden Schiffen das Einlaufen in die Themſe und machte auch für minder tiefgehende Schiffe das Fahrwaſſer beſchwerlich. Wie mißlich war nicht ein ſolcher Umſtand bei einem Punct von ſo großer Wichtigkeit, wie die Mündung der Themſe. Vergebens hatte das Erfindungsvermögen der Engländer an Mitteln, dieſes ſchwere Hinderniß aus dem Wege zu ſchaffen, gearbeitet; es ſtand dort unbeweglich wie eine Klippe. Die galvaniſchen Drähte aber wurden leichter auf den Boden des Meeres als in die Tiefe eines Berges geleitet. Mit Beihülfe des Galvanismus wurde das große Schiffswrak ohne Mühe auseinandergeſprengt, und nun ſegelt man ohne Mühe über daſſelbe.

Denjenigen aber unter den Anweſenden, die an ſolchen Knalleffecten keinen Gefallen finden, wird der Galvanismus auf eine feinere Art Bewunderung abzunöthigen wiſſen. Sie ſollten nur ſehen wie ſchnell und wie wolfeil er Löffel, Schaalen, Gefäße u. ſ. w. vergoldet und verſilbert oder wie, beſcheiden ein einziges Paar Zink- und Kupferplatten in der dunkeln Ecke einer Werkſtatt in Kupfer ganz unbemerkt Bilder hervorbringt, die eben ſo fein ſind, wie diejenigen, welche das Licht auf dem Daguerrotyp zu Wege bringt. Und nun, wo raſche Communication das größte Problem der Zeit iſt, ſteht der Galvanismus auf dem Gipfelpunct ſeines Ruhmes. Denn davon abgeſehen, daß ſicherlich bald die Locomotiven auf den Eiſenbahnen und die Maſchinerie in den Fahrzeugen durch Galvanismus in Bewegung geſetzt werden werden, iſt derſelbe als Bote ſchneller als der Blitz. Im Sommer 1848 war ich in dem electriſchen Telegraphen-Comptoir in Potsdam Zeuge einer Unterhaltung, die zwiſchen Magdeburg und der genannten Stadt geführt wurde. Die Antwort folgte auf die Frage ebenſo unmittelbar als wenn nur eine halbe Elle die Unterredenden getrennt hätte. Was bedeutet aber auch die kleine Entfernung zwiſchen Magdeburg und Potsdam, da alle unſere irdiſchen Entfernungen in nichts verſchwinden, wenn der galvaniſche Telegraph einmal ausgedehnt werden kann, denn es iſt berechnet worden, daß die Geſchwindigkeit des galvaniſchen Stromes 40,000 Meilen in einer Secunde beträgt.

Es dürfte, um eine richtige Vorstellung von dem Phänomen zu erhalten, welches Electricität genannt wird, von Interesse sein in einem kurzen Ueberblick der Art und Weise zu folgen, wie die Kenntniß dieser Naturkraft sich aus so gut wie nichts zu einer Vollendung entwickelt hat, mit welcher sie in den großartigen Erzeugnissen der Technik der Gegenwart auftritt. Die Geschichte bezeugt, daß Thales bei den Griechen 600 Jahre v. Chr. G. einen Begriff von der Electricität hatte. Er redete von der Psyche, die im Bernstein wohne. Er wußte, daß wenn der Bernstein gerieben wird, er die Eigenschaft erhält leichte Körper in Bewegung zu setzen und gerade hiervon kommt der Name Electricität, denn der Bernstein heißt im Griechischen Elektron. Wenn nun auch das, was wir von der Electricität wissen riesengroß ist im Vergleich mit dem unendlich wenigen, was die Griechen davon wußten, so kann man auch sagen, daß die Kenntniß eine recht artige Zeit zu wachsen hatte, denn 2400 Jahre trennen unsere Zeit von der des Thales. Doch erheischt es auch die Billigkeit in Betreff unserer Zeit zuzugeben, daß sowol in diesem Punct als auch in den Naturwissenschaften im allgemeinen die letzten Decennien mehr gethan haben als ganze Jahrtausende vor ihnen. Zwei tausend zwei hundert Jahre begnügte sich die Menschheit, eben so wenig und eben so viel wie Thales in dieser Hinsicht zu wissen. Erst 1600 machte Gilbert die Entdeckung, daß auch andere Körper außer dem Bernstein gerieben die Eigenschaft erhalten, leichte Körper anzuziehen und rechnet zu ihnen: Glas, Schwefel, Harz, Bergcrystall, Edelsteine u. s. w. Hiermit war sonach die Entdeckung der Körper gemacht, welche in der Physik idioelectrische oder selbstelectrische genannt werden.

Fast ein ganzes Jahrhundert konnte seitdem verfließen, ohne daß zur Entdeckung Gilberts irgend etwas neues hinzugekommen wäre. Gegen Ende des 17ten Jahrhunderts machte der Bürgermeister in Magdeburg, Otto von Guerike, in einer Arbeit: Experimenta Magdeburgica einen Versuch bekannt, der darin bestand, daß er an eine Achse eine Schwefelkugel von der Größe eines Kinderkopfes befestigte; er sagt, daß er Licht aus dieser Kugel habe ausströmen sehen, wenn er sie gegen seine Hand um die Achse drehte. So ging die erste Electrisirmaschine und das

erſte Licht über die Electricität von Magdeburg aus. Guerike fügte noch hinzu, daß er außerdem vieles andere wunderbare geſehen habe, wovon er nicht zu ſprechen wage, um nicht vor der Welt von den Wundern der Allmacht zu reden. Es war derſelbe Bürgermeiſter, der zuerſt die Luftpumpe anwandte und mittelſt derſelben zu der Verwunderung einer großen Verſammlung von Menſchen zeigte, daß zwei eng auf einander paſſende Halbkugeln bloß durch Auspumpung der zwiſchen denſelben befindlichen Luft ſo ſtark an einander feſthalten könnten, daß die ganze Kraft von ſechszehn vorgeſpannten Pferden nothwendig wäre, um ſie auseinander zu reißen. Sowol dieſe beiden Halbkugeln als auch die erwähnte Schwefelkugel, aus welcher der erſte electriſche Funke ſprang, werden noch jetzt auf der Königlichen Bibliothek zu Berlin als Trophäen der Wiſſenſchaft aufbewahrt.

Ungefähr gleichzeitig, doch ohne Wiſſen von Guerike, machte der Engländer Grey eine nicht minder merkwürdige Entdeckung. Er fand zuerſt, daß, als er eine Glasflaſche rieb, nicht allein dieſe, ſondern auch der Kork, der in ihr ſteckte, die Eigenſchaft erhielt, leichte Körper anzuziehen; er band ein langes Stück Bindfaden an den Kork und hing ihn zum Fenſter hinaus in dem dritten Stockwerk ſeines Hauſes und ſiehe da, als er die Flaſche rieb, fingen Heu und Stroh in der Luft auf und ab zu ſpringen. Grey fand, daß dieſe Eigenſchaft dem Draht auf weite Strecken mitgetheilt werden könnte, wenn er dazu Metalldraht nahm, daß ſie dagegen nicht fortgepflanzt würde, wenn er ſeidene Schnüre anwandte. Hiemit war die Entdeckung gemacht, daß gewiſſe Körper die Electricität leiten, andere nicht, oder, wie es in der Phyſik heißt, Leiter oder Nichtleiter ſind.

Hiemit nicht zufrieden, verſuchte er darauf, ob nicht auch lebende Weſen electriſirt werden könnten und hing deshalb zuerſt eine Henne in einem ſeidenen Taſchentuch auf, ſpäter ein Kind in einem Stücke Seidenzeug, und als eine an die Füße des Kindes befeſtigte Glasflaſche gerieben wurde, ſah man, wie Blattgoldſtreifen, die vor den Fingern des Kindes aufgehängt waren, in heftige Bewegung kamen. Aber noch mehr, das Kind ſtreckte ſeine Hand gegen eine Schaale Waſſer, und ſiehe da, aus der Waſſerfläche erhoben ſich kleine Waſſerpyramiden gegen die Finger und aus der Spitze jeder Pyramide ſprang ein Feuerfunke

hervor. Sogleich hing ſich der gelehrte Naturforſcher ſelbſt in ein Netz von Seide und wer kann den Schreck ſeiner Freunde ſchildern, da es nicht genug war zu ſehen, wie das Waſſer Feuer von ſich gab, ſondern auch der Handſchlag ihres lieben Freundes ſchmerzhafte Stöße von ſich gab; hiemit war ſonach die äußerſt wichtige Entdeckung gemacht, daß ein lebender Organismus gerade auf dieſelbe Weiſe wie ein Stückchen Holz oder Kork electriſirt werden kann, um Funken und Stöße von ſich zu geben. Alles dies geſchah im Jahre 1700 und der nächſtfolgenden Zeit. Doch die Nachrichten über die Fortſchritte der Wiſſenſchaft wurden zu der Zeit nicht mit ſolcher Geſchwindigkeit wie in unſern Tagen verbreitet, denn noch 1744, als Friedrich der Große in eigner Perſon die neugegründete Akademie der Wiſſenſchaften zu Berlin eröffnete, ſieht man aus den Acten, daß das verſammelte Publicum auf eine außerordentliche Art überraſcht wurde, als ein Dr. Ludolph von einem der Hofcavaliere des Königs den Degen verlangte und mit der blanken Spitze eine Flüſſigkeit zu lichterloher Flamme anzündete. Dieſe Flüſſigkeit war Schwefeläther und der Degen mit einer Electriſirmaſchine in Verbindung geſetzt.

Schon im folgenden Jahre entdeckte Cunaeus in Leyden die electriſche oder die ſogenannte Leydner Flaſche, welche weit ſtärkere Schläge gab, als man bisher mit irgend einer bekannten Electriſirmaſchine hatte hervorbringen können; ſpäter machte er noch die wichtige Entdeckung, daß man durch Vereinigung mehrerer Flaſchen einen electriſchen Schlag von furchtbarer Stärke hervorbringen konnte. Nach dem erſten Referate über dieſe Entdeckung in der Pariſer Akademie beeilte ſich der berühmte Reaumur ſich einen ſolchen Apparat zu conſtruiren und ſcheint dabei vortrefflich zurecht gekommen zu ſein, denn in ſeinem Bericht an die Akademie ſagt er, daß er bei ſeinem erſten Verſuch mit dieſem Apparat einen ſo heftigen Stoß erhalten habe, daß er ſich einen ganzen Tag gelähmt fühlte und daß er ſich nicht wiederum einem ſolchen Stoße ausſetzen möchte, wenn man ihm auch die Krone von ganz Frankreich anbieten würde. Die gelehrte Profeſſorin, ſeine Frau, konnte jedoch ihre Neugierde nicht bezwingen und berührte die gefährliche Flaſche, wurde aber von derſelben ſo geſtoßen, daß ſie in eine Ohnmacht fiel, aus welcher ſie ſich nur mit Mühe erholte.

Ein anderer pariſer Gelehrter, Namens Bauſe, wollte ſich wirklich durch einen electriſchen Schlag das Leben nehmen, um ſich dadurch Unſterblichkeit in den Annalen der Akademie zu erwerben, doch weder das erſtere noch das letztere glückte ihm; er hatte ſonach den Apparat nicht geſchickt conſtruirt, denn mit der Leydner Flaſche konnte man ſo ſtarke Schläge erhalten, daß man damit manche Thiere, ſogar einen Ochſen tödtete.

Den Entdeckungen auf dieſem Gebiet wurde jedoch die Krone aufgeſetzt im Jahre 1800 durch Galvani, Profeſſor der Anatomie zu Bologna, da er die Electricität entdeckte, welche durch Berührung verſchiedener Metalle entſteht. Mit dieſer Art von Electricität, welche nach ihm Galvanismus heißt, ſind in der Technik die ſchon oben erwähnten Reſultate gewonnen worden. Es heißt im allgemeinen, daß die Entdeckung von einem Schüler Galvani's gemacht wurde, welcher einen auf einem Eiſenſtabe befindlichen Froſch ſecirte und dort jedes Mal den Froſchſchenkel zucken ſah, ſo oft er ihn mit der Pincette berührte. Nach einer andern weniger bekannten Ausſage ſoll die Entdeckung durch Galvani's Frau gemacht worden ſein; als ſie einmal ihre Gäſte mit gebratenen Fröſchen bewirthen wollte, war ſie erſtaunt zu ſehen, daß der gereinigte Froſch, der in einem Zinngefäß lag, jedesmal zuſammen fuhr, ſo oft er mit der Gabel berührt wurde. Ich habe die Gelegenheit benutzen wollen, dieſe Angabe mitzutheilen, theils um der ſchönern Hälfte des Menſchengeſchlechts, welche ſo manche Unbill erfahren hat, volle Gerechtigkeit widerfahren zu laſſen, theils weil ich aus innerer Ueberzeugung dieſe letztere Angabe nicht nur als die richtige anſehe, ſondern auch als die allein mögliche, denn um Galvanismus hervorzubringen ſind zwei verſchiedene Metalle erforderlich, was natürlicher Weiſe mit dem Zinngefäß und der Gabel der Fall war, ſchwerlich jedoch mit dem Eiſenſtab und der Pincette des Zergliederers der Fall ſein konnte. Eigentlich war es aber Volta, der die Entdeckung durch ſeine berühmte Säule vollendete. Sobald dieſe hinzukam, wurden Veränderungen und Verbeſſerungen mit dieſer Säule gemacht, durch welche man mit wenig Apparaten die Stärke des galvaniſchen Stroms faſt ins unendliche ſteigern kann. Die Wirkung eines ſo hervorgebrachten Stroms iſt eine zweifache, eine mechaniſche und

eine chemiſche. Die mechaniſche Wirkung ſieht man z. B. in dem haſtigen Zuſammenfahren der Muskeln bei der erſten Berührung durch den galvaniſchen Strom. Aus dieſer Eigenſchaft der Muskeln rührten die merkwürdigen oben genannten Zuckungen bei dem Froſche her, welche Galvani in ſo hohem Grade in Staunen ſetzten und welche noch ſpäter ſo viel Aufſehen in der Welt gemacht haben, und dennoch liegt in dieſer Zuſammenziehung der Muskeln nichts wunderbareres, als wenn ſich z. B. ein Stückchen Gummi elaſticum zuſammenzieht, wenn es ausgeſpannt wird oder wenn eine Stahlklinge mit Heftigkeit aufſpringt, wenn ſie gebogen wird. Wie die Elaſticität eine mechaniſche Eigenſchaft bei gewiſſen Körpern iſt, welche niemandem deshalb jedoch als lebende zu bezeichnen einfällt, ſo iſt auch die Zuſammenziehung der Muskeln in Folge eines äußern Reizmittels eine auf ihrer mechaniſchen Structur beruhende Erſcheinung. Ich glaube deshalb vollkommen berechtigt zu ſein, dieſes Phänomen, daß die Muskeln ſich haſtig zuſammenziehen, wenn ein galvaniſcher Strom ſie berührt, als mechaniſche Wirkung des Galvanismus anzuſehen.

Die andere Art der Wirkung des Galvanismus iſt die chemiſche, nämlich die, daß der Galvanismus durch ſeine Berührung zuſammengeſetzte Körper zerſetzt. Wenn man die beiden Leitdrähte einer galvaniſchen Batterie ins Waſſer ſetzt, ſo wird das Waſſer in ſeine Beſtandtheile: in Sauerſtoff und Waſſerſtoff ſo aufgelöſt, daß das Sauerſtoffgas ſich an dem einen Drahte, dem ſogenannten poſitiven und das Waſſerſtoffgas ſich an dem andern, dem ſogenannten negativen entwickelt. An dem erſtern roſtet deshalb der Metalldraht, an dem letztern wird ein verroſteter Metalldraht blank. Gleicher Weiſe werden auch Metalle durch den galvaniſchen Strom in ihre Beſtandtheile zerſetzt. Leitet man z. B. die Eiſendrähte einer galvaniſchen Batterie in eine Flüſſigkeit, die Kupfervitriol enthält, ſo wird bald darauf der eine Draht mit einem kleinen Kupferhäutchen bedeckt. Der Kupfervitriol beſteht nämlich aus Schwefelſäure und Kupfer, welche ausgeſchieden werden, das reine Kupfer aber bindet ſich an den Draht. Hat man dagegen eine Auflöſung von Goldſalz in der Flüſſigkeit, ſo wird der Draht vergoldet. Dieß ſind die einfachſten Beiſpiele der Galvanoplaſtik.

Von dieſen beiden Arten der Wirkung des Galvanismus hatte die mechaniſche ſchon lange allein Aufſehen in der Welt gemacht. Es gehört zu den Wunderlichkeiten des menſchlichen Gemüths lieber zu ſtaunen, als zu begreifen, lieber in einer Sache das wunderbare als das einfache zu ſehen. Die an und für ſich ſo einfache Sache, daß ſich die Muskeln bei galvaniſchen Stößen zuſammenziehen, iſt auf die ſonderbarſte Art angewandt worden. Man tödtete Thiere, gab ihnen darauf Stöße aus einer galvaniſchen Batterie; man ſah das Thier Bewegungen machen und ſah darin ein Zeichen des Lebens; man hörte ferner getödtete Thiere einen Schrei von ſich geben und war nun vollkommen ſicher die Löſung des Räthſels des Lebens in ſeinen Händen zu haben. Dieſes Experiment ward einſt vor Napoleon von ſeinem Leibarzt Corviſart gemacht. Napoleon war dadurch ſo frappirt, daß er ausrief: „Voilà l'image de la vie!“ und beſtimmte ſofort eine Million als Preis für den, der eine ebenſo merkwürdige Entdeckung machen würde. An verſchiedenen Orten wurden dieſe Experimente auch an Menſchen gemacht, an ſolchen die ſich erhängt oder durch irgend einen Unglücksfall umgekommen waren. Es iſt nicht wunderlich, daß man auch an todten Menſchen, wie an todten Thieren einen Laut hervorbringen konnte, denn wenn man den galvaniſchen Stoß gegen die Bruſtmuskeln leitet, ziehen dieſe ſich zuſammen und die Luft wird aus der Bruſt gepreßt, wie aus einem Balg, den man drückt. Eine lebhafte Einbildung aber, welche in der finſtern Nacht in fallendem Laub ein Geſpenſt ſieht, kann auch in einem mechaniſch hervorgebrachten Laut unendlich viele Sachen hören. Ein Theil behauptete, den Leichnam ſprechen gehört zu haben, andere hatten den Leichnam den letzten Gedanken, den er bei Lebzeiten gehabt, ausſprechen hören und ein Theil ſoll ſogar Bericht über den Zuſtand in der andern Welt abgeſtattet haben. So plump auch dieſe Unwahrheiten waren, ſo verbreiteten ſich dennoch die Geſchichten wie ein Lauffeuer durch die ganze gebildete Welt. Die Electricität kam nun ſehr in die Mode. Ihre Stöße wurden reichlich in allen Ländern ausgetheilt. Was man aber wirklich damit thun konnte, war Thiere tödten, Brennſtoffe anzünden, Metalle ſchmelzen und heftige Bewegungen und Zuckungen in dem Menſchenkörper hervorrufen.

Es gab Leute, die es zum Erwerbzweig machten, mit großen Electrisirmaschinen durch die Welt zu reisen; sie verhießen alte wieder jung zu machen, vergaßen jedoch überall Wort zu halten. Noch erinnere ich mich aus meiner Kindheit wie auch zu unseren Gegenden umherstreichende Juden aus großen Maschinen electrische Stöße verkauften. Vergebens hat man in Hospitälern einer Menge von lahmen oder nervenschwachen Personen electrische Schläge gegeben, sie wurden dadurch oft nervenschwächer, als sie zuvor waren. Die Folge von alle dem war, daß man immer weniger an die Wirkung der Electricität auf Krankheiten glaubte; daher kommt es, daß noch jetzt fast in allen ausländischen Krankenhäusern die großen Electrisirmaschinen als Curiositäten dastehen, aus denen höchstens zum Scherz neugierigen Reisenden Stöße mitgetheilt werden sollen. Nun lohnte es auch den umherstreichenden Industrie-Menschen nicht mit dem Galvanismus zu speculiren; seine Zauberperiode war vorüber. Die Aufklärung hat sie überall verschwinden lassen mit Ausnahme von Paris, wo, seltsam genug, die Leute in dieser Hinsicht conservativer zu sein scheinen als in irgend einem andern Lande, denn noch im vorigen Frühjahr sah ich in den Champs Elysées aus einer großen Electrisirmaschine Stöße austheilen. Der Preis derselben war nun auf einen Sous herabgesunken; an den hohen Preis, den Reaumur einst gewollt, schien niemand mehr zu denken.

Daß aber eine Naturkraft, mit welcher in der Chemie und in der Technologie so merkwürdige Dinge hervorgebracht werden, für die Medicin zu der Bedeutungslosigkeit herabsinken konnte, in der sie sich noch in den meisten Gegenden der Welt befindet, hat seinen Grund einzig und allein darin, daß man in ihrem Wirken Wunder sehen wollte.

Im Jahre 1838 arbeitete hier in dieser Stadt unser Landsmann Cruſell*) in dem besprochenen Gebiete. Gerade das sehe ich als Cruſell's großes Verdienst an, daß er weit früher als irgend ein anderer in der medicinischen Welt einsah, daß der Glaube, als enthalte der Galvanismus selbst das so vielfach geträumte Lebensprincip, ein bloßes Hirngespinnst wäre, daß seine Art und Weise

*) Jetzt in St. Petersburg.

auf einen lebenden Organismus zu wirken nicht anders als rein chemiſch oder mechaniſch und ſonſt nichts weiter ſein könne.

Ich ſchließe meinen Vortrag mit dem Satz, daß der Galvanismus keine Kraft enthält, welche dem Leben gleich käme, daß er auch kein Vermögen beſitzt neues Leben in abgeſtorbene oder abſterbende Theile zu bringen. Seine Art zu wirken iſt nur chemiſch und mechaniſch, aus dieſem Geſichtspunct aber hat er eine große Anwendung und dadurch gerade einen ſo ſichern Platz in der Heilkunde, daß er nie mehr aus der Mode kommen kann, ſondern ſicherlich einſt in der Medicin eine ebenſo glänzende Rolle ſpielen wird, wie jetzt in der Technologie. Nie kann er in der Bedeutungsloſigkeit für die Medicin verbleiben, in welcher er ſich noch jetzt an den meiſten Puncten Europa's befindet.

Ueber den Witterungszustand im russischen Reiche.

In Petersburg war der Juni vollkommen Sommermonat: warm und nur mäßig regnerisch. In der ersten Hälfte des Monats waren, durch Mangel an Regen, einige drückend heiße Tage, bei schwachem Winde; im ganzen regnete es nur 4 Mal; dafür wurde aber auch die Tageshitze durch kühle Nächte gemäßigt, und vom 12. bis zum 15. war es bei NO-Wind sogar ziemlich kalt. Von der zweiten Hälfte des Juni an wurde es wieder warm; allein der Regen fiel öfter, wenn er auch übrigens nicht anhaltend war, der Wind war stärker und daher auch die Luft immer frisch und rein. Der Himmel, nur am Morgen oder am Abend wolkenlos, war im Laufe des Tages mehr oder weniger bewölkt, am 19. Juni hörte man Donner, und am 20. entlud sich ein ziemlich starkes Gewitter mit Platzregen. Der Wind war manches Mal ziemlich stark, besonders am 23. und veränderte oft seine Richtung.

In Archangelsk ging, mit dem Eintreten des Mai, die Kälte plötzlich in Wärme über. In der letzten Hälfte des April brachte der NO- und NW-Wind eine Kühle mit sich, welche, ungeachtet der stillen und sonnigen Tage, noch immer an den Winter erinnerte; der letzte Schnee fiel am 17. April, und am 26. zeigte das Thermometer 0° um 8 Uhr Morgens. Der erste Frühlingsregen fiel am 29. April, und darauf wurde es beinahe plötzlich warm, so daß, am 1. Mai um 4 Uhr Nachmittags, die höchste Temperatur + 16° R. war; am 3. aber blitzte und donnerte es zum ersten Mal.

In Onega wurde der Fluß dieses Namens am 4. Mai vom Eise frei, bei einer Wasserhöhe von 9 Fuß.

Im Olonezkischen Gouvernement wurden die großen Flüsse in den letzten Tagen des April vom Eise frei: der Fluß Çwir' in den ersten Tagen des Mai, die andern Flüsse früher. Ueberhaupt war die Wasserhöhe sehr groß: in einigen Dörfern stand das Wasser in den Höfen so hoch, daß die Einwohner sich mit dem Vieh auf die höheren Stadtwerke flüchten mußten. Die

Bergflüßchen in Petroſawodçk wurden ſchon um die Mitte des April vom Eiſe frei: in den erſten Tagen des Mai aber war in ihnen der höchſte Waſſerſtand. Um dieſe Zeit fing der Schnee im Walde an zu thauen, und auch die Sümpfe und Seen wurden vom Eiſe frei; in den erſten Tagen des Mai verſchwand das Eis in der Çolomeiçkiſchen Meerenge, ſpäter wurde der Logm-See vom Eiſe frei und am 15. verſchwand aus der Bucht bei N-W-Wind das Eis vollkommen.

In Wologda wurde das Wetter vom 3. Mai an beſſer: die Kälte und Feuchtigkeit verſchwand, das Wetter wurde heiter und das Thermometer zeigte mehr als + 19°. Dieſer Witterungszuſtand äußerte eine wolthuende Wirkung auf die Vegetation; das Korn erlangte in einer Woche eine Höhe, zu der es gewöhnlich einen Monat brauchte. Das Waſſer in Wologda war in der erſten Hälfte des Mai ſehr niedrig; allein ſpäter fing es an zu ſteigen. Der Fluß Nabançkaja-Çuchona trat an mehreren Stellen aus und überſchwemmte die Ufer. Die Ueberſchwemmungen der kleinen Flüſſe waren ſehr bedeutend und verurſachten an den Brücken großen Schaden.

In Uçtſug wurde die Çuchona am 2. Mai, bei ſehr hohem Waſſerſtande, vom Eiſe frei, aber durch den Eisgang erlitten die Uferbefeſtigungen großen Schaden und es wurde auch an einigen Stellen die Erde von den Ufern weggeſchwemmt. Am meiſten leidet in dieſer Hinſicht die Landzunge, auf welcher die Pjatnizki Kirche ſteht. Die Çuchona hat ſich hier ein neues Bett gegraben und untergräbt die Ecke der Landzunge von Jahr zu Jahr immer mehr; das alte Flußbett hingegen iſt mit Sand angefüllt und wird immer flacher.

Bei der Stadt Tot'ma wurde die Çuchona am 28. April, die Wytſchegda bei Çolwytſchegodçk aber am 2. Mai vom Eiſe frei.

In Jaroçlaw wurde die Wolga am 27. vom Eiſe frei. Das Eis ging ohne Unterbrechung 24 Stunden hindurch, ſo, daß am folgenden Tage die Schiffahrt eröffnet wurde. Der höchſte Stand des Waſſers war 10½ Arſchin über dem gewöhnlichen Waſſerſpiegel, folglich viel niedriger als im vorigen Jahre; das linke Ufer blieb trocken. Ueberhaupt hatte der April in Jaroçlaw alle Anzeichen eines Wintermonates. Am 23. fiel ſo viel Schnee

daß die Straßen ziemlich hoch bedeckt wurden. Nach 3 Tagen schmolz der Schnee in der Stadt, in den Umgegenden aber hielt er sich noch immer.

In Wjatka waren die ersten 8 Tage des Merz kalt und schneereich; die Kälte stieg von — 3° bis — 10°, vom 9. bis zum Ende des Monates dauerte das gewöhnliche Frühlingswetter; am Tage thaute es und zur Nacht trat gewöhnlich leichter Frost ein; im ganzen war das Wetter nicht sehr schlecht: der Himmel fast immer mehr oder weniger von Wolken bedeckt, aus welchen einige Mal Schnee fiel; es regnete gar nicht. Der April war zwar wärmer, aber weit unfreundlicher als der Merz. Die Kälte verschwand vom 7ten, und vom 27sten an wurde es sehr warm, dafür war die Mitte des Monates sehr regnerisch; dabei fielen oft Regen und Schnee zusammen, wie z. B. am 12., 14., 19., 20. und 21.; der 6. war der einzige vollkommen heitere Tag. Im Mai war die Hitze sehr groß, obgleich auch nur 3 oder 4 Tage vollkommen heiter waren; von Zeit zu Zeit fiel leichter Regen. Die Hitze stieg bis + 20° R., übrigens sank vom 27. Mai an die Temperatur bedeutend. Nur am 29. war es heiß; allein nach einem Gewitter regnete es den 30. und 31. fast ununterbrochen, wobei das Thermometer + 5° bis + 7° zeigte.

Bei Irkutçk wurde die Angara erst am 24. April vom Eise frei, folglich sehr spät, da sie sonst immer die Woche vor oder nach dem 25. Merz frei wird.

Im Orenburgschen Gouvernement gibt das warme Maiwetter Hoffnung auf ein günstiges Gedeihen des Getraides und des Grases. Das Gedeihen des Grases hinderte in diesem Frühjahre der niedrige Wasserstand, da selbst die sehr niedrig gelegenen Wiesen nicht überschwemmt waren.

In Çamara begann mit dem Eintreten des Mai das schönste Wetter: beinah täglich fiel leichter, der Vegetation sehr wolthuender, Regen; Gewitter waren auch ziemlich häufig, und die Hitze stieg bis + 19° R. Die Wolga und die Çamara schwollen noch immer an, so daß die Stadt von drei Seiten überschwemmt war und man nur von der östlichen Seite trockenen Fußes in die Stadt kommen konnte. Das Eis aus der Kama zeigte sich auf der Wolga am 6. Mai. Es ist bemer-

kenswerth, daß das Eis aus der Kama ſich in dieſem Jahre viel ſpäter und in geringerer Menge als gewöhnlich zeigte.

In Moskau war die zweite Hälfte des Mai eben ſo warm und heiter wie die erſte; die Hitze wurde durch den Wind, ſo wie auch durch den Regen, welcher mehr oder weniger ſtark fiel, gemäßigt; es regnete 5 Mal und eben ſo oft waren vollkommen heitere Tage. Die heißeren Tage waren der 24. und 25. Mai bei + 22° gegen Mittag und + 14° bis + 17° des Morgens und Abends. Der Wind, nicht ſtark und größtentheils aus Oſten, ſchlug oft nach Süden oder Norden um. Die erſte Hälfte des Juni war heiß und trocken bei faſt immer bewölktem Himmel. Nur am 3., 4. und 5. waren die Tage vollkommen wolkenlos. In der erſten Woche dieſes Monats ſtieg die Hitze bis zum 8., wo das Thermometer am Morgen + 21,5°, um Mittag + 24,3°, und Abends + 16,8° R., zeigte. Am 9. war gegen Abend ein Gewitter, nach welchem die Temperatur täglich mehr und mehr ſank; vom Abende des 13. fiel Regen beinahe den ganzen folgenden Tag hindurch, und am 15. Juni zeigte das Thermometer, bei kaltem NO-Winde, am Morgen + 9,5°, gegen Mittag 8,5° und Abends + 7,4°.

Im Çmolençkiſchen Gouvernement fing der Schnee gegen die Mitte des Merz an zu ſchmelzen; vom 27. aber wurde es wieder kalt und es fiel Schnee; darauf mit kaltem Regen zuſammen und die Erde wurde mit einer Eiskruſte bedeckt. Der ganze April war kalt. Der Dnepr fing an auszutreten, allein die Kälte verhinderte das weitere Austreten deſſelben. Erſt vom 2. Mai wurde es warm und die Vegetation erwachte: die Felder wurden grün und die Knospen auf den Bäumen wurden größer und am 9. waren die Bäume belaubt. Zu derſelben Zeit fiel auch ziemlich oft Regen, ſo daß das Getraide ſehr hoch ſtand.

Im Woroneſh'ſchen Gouvernement zeichnete ſich dieſes Frühjahr durch fortdauernde Kälte aus. Nachdem der Merz vollkommen Wintermonat geweſen, erwartete man allgemein warmes und gutes Wetter im April, allein auch der April brachte nicht den Frühling: am 7. war Schneegeſtöber, am 9. traten die kleineren Flüſſe aus, und am 11. zeigte das Thermometer kaum + 9°; am 18. und 19. ſank das Thermomrter bis + 3° und + 2°, bei kaltem Winde und Schnee; vom 20. bis zum 28. April reg-

nete es täglich; am 28. fiel Regen mit Hagel. Dieſen ganzen Monat hindurch hielten die Nachtfröſte an. Am 1. Mai fingen die Nachtigallen in den Gärten und Wäldern an zu ſchlagen. An dieſem Tage war das erſte Gewitter, es fiel Regen und Hagel; einige Bäume belaubten ſich und die Felder wurden grün, am 7. belaubten ſich die Birken. Von dieſem Tage an wurde es wärmer: am 9ten am Tage + 22° und es gewitterte von neuem; am 11. fiel anfangs ſtarker Regen, darauf fiel Hagel, welcher den Saaten bedeutenden Schaden verurſachte. Vom 14. bis zum 24. Mai regnete es täglich und das Wetter wurde ſehr windig.

In Kurçk war das Frühjahr kalt und von beinah ununterbrochenen Winden und Schneegeſtöbern begleitet. Die ganze Oſterwoche hindurch war es ſehr windig mit Schneegeſtöber, vom 17. bis zum 19. trat Kälte ein, Morgens mit — 10°. Der Schnee auf den Feldern fing an zu thauen, allein die Kälte und der Wind brachten ſo viel Schnee mit ſich, daß die Wege bahnlos wurden. Die Schlittenbahn dauerte bis zum 22. April; Vom 22. April wurde es trübe und nebelig, auch gewitterte es und nachdem es 2 Tage hintereinander ſtark geregnet hatte, war faſt gar kein Schnee mehr zu ſehen.

Im Charkowſchen Gouvernement war der Merz vollkommen Wintermonat, mit Reif, Nebel, und vielem Schnee. Am 4., 9., 10. und 11. zeigte das Thermometer von — 9° bis — 16°. Der ganze April ſehr regneriſch, zum Theil ſchneeig und kalt, beſonders viel Schnee fiel am 2. und 17.; erſt am 20. April hörten die bis dahin ziemlich ſtarken Nachtfröſte auf; von da an wurde das Wetter warm, wenn auch unfreundlich. Mit dem Eintreten des Mai wurde es ſehr warm, übrigens blieb das Wetter veränderlich, der Himmel oft bewölkt und es fielen leichte Regen; am 6. war (um 11 Uhr Morgens) in Charkow das erſte Gewitter bei NW-Wind; darauf waren noch einige Gewitter im Laufe des Monates; am 17. Mai Morgens ſehr ſtarker Nebel. Solch ein kaltes und feuchtes Frühjahr brachte der Winterſaat großen Schaden, der nur von den warmen Tagen im Mai einigermaßen vergütet wurde.

In Podolien fiel, nachdem bis zum 22. Merz das ſchönſte Wetter geweſen war, auf einmal am Abende des 22. Schnee,

welcher bis zum 1ſten Oſterfeiertage ziemlich hoch die Erde bedeckte. Am 2. April war die Erde auf ¼ Arſchin mit Schnee bedeckt; der Morgen des 2. war anfangs heiter bei einer Kälte von — 3°, dann fiel Schnee. Am 4. Schneegeſtöber; am 7. April fiel Schnee, welcher am 11. durch ſtarken Regen ſchmolz; am 13. und 14. April warme und heitere Tage, des Nachts ſtieg die Kälte bis — 2° und — 4° R., am 16. und 17. fiel von neuem Schnee, darauf bis zum 2. Mai beſtändig Regen; am 2. Mai war ein ſtarkes Gewitter mit Regen und an einigen Orten mit Hagel; der 3. Mai windig, dafür am folgenden Tage ſtarker Regen. Zum 7. Mai waren die Felder grün; allein die Bäume noch nicht belaubt.

In Cherçon fiel vom 1. (nachdem ein Schneegeſtöber geweſen war) bis zum 7. 4 Mal Schnee. Darauf regnete es die übrigen 24 Tage des Monats hindurch 13 mal, am 24. Regen und Hagel; der 26. war der am meiſten regneriſche Tag. Die Fröſte hörten am 7. April auf, und es wurde wärmer, wenn auch das Thermometer nicht mehr als + 14° zeigte. Der Wind entweder N oder S wehte gewöhnlich nicht ſtark. Der Mai war warm und nicht ſehr regneriſch. Es regnete im Laufe dieſes Monats 12 Mal. Das erſte Gewitter war am Abende des 3. Mai; den 12. entlud ſich über der Stadt ein ſtarkes Gewitter, begleitet von Hagel von der Größe einer Erbſe; der folgende Tag war der am meiſten regneriſche. Nur der 6. und 19. waren vollkommen heiter; am 19. die Hitze am größten + 23°. Der Wind ſehr unbeſtändig.

In Odeſſa fing der Frühling erſt vom 2. Mai an. Einige warme Regenſchauer tränkten die Erde, ſo daß in kurzer Zeit die Bäume ſich belaubten. Die Tage waren noch nicht ſehr heiß, allein noch immer zeigte das Thermometer + 18° bis + 20° im Schatten; am 11. Mai gewitterte es ziemlich ſtark um 5 Uhr Nachmittags. Es regnete im Mai 5 oder 6 Mal. In den Umgegenden der Stadt regnete es öfter. In der erſten Hälfte des Mai wehte der Wind aus S, in der zweiten aber hauptſächlich aus W.

In Çewaçtopol war der April ziemlich kalt. Des Nachts zeigte das Thermometer nie mehr als + 8°; am Tage bei trüber Witterung + 6° bis + 10°; bei heiterer gewöhnlich + 15°.

Am Abende des 10. blitzte es zum ersten Mal, in der Nacht auf den 17. zeigte das Thermometer — 1°, am 25. war das Wetter so veränderlich, daß das Thermometer zwischen + 8° und + 11° schwankte. Am 30. war am Morgen starker W-Wind; vom 3 Uhr Nachmittags fiel etwas Regen und dauerte bis 7 Uhr Abend. Die Heuschrecken sind durch die leichten Fröste nicht getödtet worden, und vermehren sich von Tag zu Tage. Auf den Weideplätzen, die sich auf eine Entfernung von 15 Werst von Çevactopol befinden, ist das Gras nicht höher als ein Werschok.

A. K.

(M. Z. R.)

Die Papierfabrication in Rußland.

Nach den beim Departement der Manufacturen und des innern Handels eingegangenen officiellen Berichten fürs Jahr 1850, hatte Rußland damals in 36 Gouvernements 158 Papierfabriken, nämlich in den Gouvernements Kaluga 27, St. Petersburg 18, Moskau 9, Wladimir, Wolynien, Wjatka, Orel und Jaroçlaw 7 in jedem; in den Gouvernements Wilna, Tula und Tſchernigow 6 in jedem; in Wologda, Livland und Twer 5 in jedem, in Çmolençk 4, in Grodno und Kurland 3 in jedem, in Koçtroma, Kurçk, Niſhegorod, Nowgorod, Perm, Tobolçk und Ehſtland 2 in jedem. Von den übrigen 12 Fabriken kommt eine auf die Gouvernements Witebçk, Jeniçeiçk, Kaſan, Kamenez-Podolçk, Kiew, Minçk, Mohilew, Orenburg, Penſa, Çimbirçk, Tambow und Charkow. — Alle dieſe Etabliſſements zuſammen haben im Jahre 1850, vom feinſten Velinpapier bis zum gröbſten Packpapier, in runder Zahl 1.500,000 Rieß zu dem von den Fabricanten angegebenen Werth von 3 Mill. R. S. in Handel gebracht. Es waren dabei über 14,300 Arbeiter beſchäftigt (mit Einſchluß der ausländiſchen Meiſter, der Verwalter, Weiber und Kinder), 40 Maſchinen waren in beſtändiger Thätigkeit. Von dieſen 40 Maſchinen gehörten im St. Petersburger Gouvernement: den Herren Kaidanow 4, Wargunin 3, Petſchatkin 2, Roggers und Reiner 2, Nebe 1, Nottbeck 1, Shernakow 1, Borodin u. Comp. 1, Çawetnow u. Comp. 1; im Gouvern. Moskau: Melgunow 2, Gubin 1, Uçatſchew 1; im Gouvern. Kaluga: Arißtarchow 2, Zerewitinow 2, Meſchtſcherinow 1; im Jaroçlawſchen: Gagarin 2, Popow 1; im Tſchernigowſchen: Kotſchubei 2; im Wilnaſchen: Puçlowçki 1; im Wladimirſchen: Çolenikow 1, Michejew 1; im Wologdaſchen: Martjanow 1; im Wolyniſchen: Çanguſchko 1, Burſhinçki 1; im Wjatkaſchen: Platunow 1; im Kiewſchen: Lytſchkow 1; in Livland: Kieber 1; und in Ehſtland: Eggers 1; zuſammen 40 Maſchinen. — Auf dieſen 29 mit Maſchinen

verſehenen Fabriken wurden im J. 1850 zuſammen 760,000 Rieß geliefert (d. i. die Hälfte der ganzen Papierproduction jenes Jahres) im Werth von 2 Mill. Rbl. S.; es waren dabei, außer den 40 Maſchinen, noch über 5000 Arbeiter, alſo mehr als ein Drittel aller bei der ganzen Papierfabrication des Reichs beſchäftigt geweſenen Leute. Dieſe große Anzahl der Arbeiter auf Fabriken, die ſich ſchon mechaniſcher Hülfsmittel bedienen, erklärt ſich dadurch, daß auf vielen derſelben noch fortwährend die Maſſe mit der Hand aus den Bottichen geſchöpft wird; man kann demnach die Production der Maſchinen höchſtens nur auf 650,000 Rieß anſchlagen, was etwa 14,060 Rieß auf jede Maſchine machen würde, ein Verhältniß welches gut eingerichteten mit Maſchinen verſehenen Fabriken keineswegs entſpricht. Eine Papierfabrik mit Maſchinen von der neueſten Erfindung, kann bei allen ſonſtigen Erforderniſſen, die freilich mehr von der Kenntniß und Thätigkeit des Fabricanten abhängig ſind, bei Tag und Nacht fortgeſetzter Arbeit, leicht 60,000 Rieß jährlich liefern*). Geſetzt auch, daß das Arbeiten in der Nacht dem größten Theil unſerer Fabricanten noch etwas neues, ungewohntes iſt, und nimmt man an, daß in der Nacht ebenſoviel zu Stande gebracht werden könne wie am Tage, ſo ſehen wir dennoch daß das oben angegebene Quantum von 14,000 Rieß nicht einmal die Hälfte deſſen iſt, was man mit Recht von einer mit Maſchinen arbeitenden Fabrik erwarten kann. Die Urſache dieſer dem Zweck ſo wenig entſprechenden Reſultate, mag dreierlei Art ſein: 1) entweder ſind Bau und Einrichtung der Fabriken unvollkommen, und die in den letzten Jahren in vielen Etabliſſements zum großen Vortheil der Production eingeführten Verbeſſerungen, werden nicht angewendet, oder 2) es entſprechen die Vorrichtungen zum Trocknen und Leimen nicht der Menge des mit Maſchinen aus den Schöpfbottichen kommenden Papiers, oder 3) unſere Fabricanten richten nicht genug Aufmerkſamkeit auf die Zurichtung des Materials, auf die Zerkleinerung und beſonders auf das Waſchen der Lumpen. Letzteres, das Waſchen und Auskochen der Lumpen ſollte immer Gegenſtand beſonderer

*) Aus der Papierfabrik der Herren Wargunin ſind im J. 1851 mit Hülfe von 3 Maſchinen, 180,000 Rieß gegangen.

Wichtigkeit für den ruſſiſchen Fabricanten ſein *). — Beinahe ſcheint es, als lägen einige unſerer Fabriken unter dem Einfluß aller obenerwähnten Mißſtände, denn ſonſt könnte man es ſich nicht erklären woher es kommt, daß manche Fabrik mit mehr Maſchinen weniger liefert als eine andere die mit weniger mechaniſchen Apparaten verſehen iſt **). (Manuf.-Journ.)

---

*) Der Schmutz der in den Handel kommenden ruſſiſchen Lumpen iſt Urſache ihres geringen Abſatzes im Ausland, obgleich deren Ausfuhr zollfrei iſt; und das erklärt auch, warum der Preis dieſes erſten Materials auf den inländiſchen Märkten ſich ſo wenig verändert hat.

**) Andere, bei ſorgfältiger Durchſicht der von den Fabricanten ſelbſt eingeſandten Mittheilungen, ſich ergebende Mißſtände, müſſen offenbar auf Rechnung der Undeutlichkeit und Ungenauigkeit mancher Angaben geſetzt werden. Man mußte ſich im obigen daher nur auf nackte Zahlen beſchränken; zu ermitteln in wie viel Fabriken die Maſſe mit der Hand geſchöpft wird, wie groß die Menge des in denſelben verarbeiteten erſten Materials iſt, und anderes mehr, war nicht möglich.

Ueber das Project:

Austern, wie auch Hummern, Seekrebse, Krabben und Miesmuscheln im finnischen Meerbusen zu ziehen.

Vom Akademiker Hamel.

(Aus dem Bulletin der physiko-mathematischen Classe der Kaiserl. Akad. der Wissensch. Bd. X. № 20.)

Ich habe unlängst meine Meinung eingeben müssen über ein der Regierung vorgelegtes Project: in dem, Russland angehörigen, Theile des baltischen Meeres Austerbänke anzulegen, auch Hummern, Seekrebse, Krabben und Miesmuscheln zu ziehen. — Ich halte es für angemessen meine Ansicht in dieser Angelegenheit mitzutheilen.

Wenn das Reglement der Akademie uns einerseits (§ 3) vorschreibt, Mittel zu suchen, um für Industrie und Handel nützliche Naturproducte zu mehren, so haben wir nach demselben (§ 2, c) uns auch zu bestreben, Resultate der Erfahrung und wissenschaftlicher Beobachtung praktisch nützlich zu machen. — Durch Hinweisung auf wissenschaftlich begründete Facta können bisweilen Fehlgriffe bei technischen und commerciellen Unternehmungen berichtigt und unnütze Auslagen verhütet werden.

Ein hier anwesender Ausländer hat um ein Privilegium nachgesucht, welches auf die Uebersiedelung der genannten Seethiere in die Gewässer des finnischen Meerbusens und ihre Fortpflanzung daselbst Bezug hat.

Mich stützend auf das, was bis jetzt über die Lebensbedürfnisse der Meeres-Mollusken und Crustaceen erforscht worden und auf das, was uns die chemische Untersuchung des Wassers in den verschiedenen Meeren Europa's über die Natur desselben zeigt, habe ich dem erwähnten Vorhaben eine ungünstige Prognose stellen müssen.

Meiner Beurtheilung des Projects schicke ich hier einige geschichtliche Notizen voraus.

Schon vor mehr als hundert Jahren, nämlich 1743, hatte die Königl. Schwedische Akademie der Wissenschaften die Frage aufgestellt: „ob man nicht versucht, oder wenigstens auf einen Versuch gedacht habe, die Austern an die schwedischen Küsten der Ostsee zu verpflanzen und wie stark das Wasser gesalzen sein müsse, in welchem die Austern dauern sollen". Auf diese Anfrage der schwedischen Akademie antwortete bloß ein gewisser Johann Oedmann, daß ihm vom Pflanzen der Austern außerhalb England, nichts bekannt sei und daß er nie von Versuchen in Bezug darauf erwähnen gehört habe. Ich aber habe aus unveröffentlichten Archivdocumenten ersehen, daß bei uns ernsthaft darauf angetragen wurde, die Austern in Russland einheimisch zu machen. *)

Die Kaiserin Elisabeth Petrowna erließ am 23. November 1747 ein Allerhöchstes Rescript, in welchem Sie erklärte, es sei Ihre Absicht, in dem zu Russland gehörigen Theile des baltischen Meeres Austern einzuführen. Sie befahl, zwei starke Galiotten mit Behältern, die dem Seewasser zugänglich seien, zu erbauen und sie an die Küsten Frankreichs, Englands und Holsteins zu senden, damit dort eingefangene Austern mittelst dersel-

*) Peter der Große schrieb im Jahre 1719, mitten unter seinen kriegerischen Unternehmungen gegen Schweden, wo damals die russischen Truppen längs der Küste viele Ortschaften und Bergwerke zerstörten, namentlich am 23. Juli, von seinem Schiffe bei der Insel Lamelan, im Åland'schen Archipelag an den Vice-Admiral Cruys in Cronstadt, er solle ein kleines Schiff ausrüsten und nach Flensburg schicken, um von dort Austern zu bringen. Er, der Zar, wollte nach Friedrichstadt oder Husum schreiben, daß man die Austern ablasse.

Berg, der gewesene Historiograph unserer Marine, hat in diesem Schreiben Peters, statt Husum: Haag gedruckt. Das ist ein Fehler, Friedrichstadt und Husum liegen nahe bei den südlicheren Austerbänken Holstein's. Peter kannte beide Orte sehr wol. Hier hatte Er, 1713, gleich nach der Acquisition des berühmten Erd- und Himmels-Globus zu Gottorp, selbst die kriegerischen Operationen gegen den schwedischen Feldmarschall Grafen Stenbock geleitet. In Husum hatte Er (am 4. Februar) dem König von Dänemark den St. Andreas-Orden, dieser aber dem Zaren den Löwen-Orden überreicht.

Eilf Tage nach dem ersten Brief (am 3. August) schrieb der rastlose

den ins russische Meer herüber gebracht werden könnten, um sie im Moon-Sund, im Rogerwick, bei Fredrikshamm und an andern schicklichen Orten ins Wasser zu versenken, damit sie sich daselbst vermehren möchten. Um die Erlaubniß zum Einfangen der Austern von den Beherschern jener Küsten einzuholen, sollten von Seiten des Collegiums der auswärtigen Angelegenheiten an unsere Minister bei den respectiven Höfen Ukase gesandt werden, was auch geschah.

Das Resultat der Correspondenz war, es sei am schicklichsten, sich nach Holstein zu wenden, indem die dortigen Austern die geeignetesten zu der beabsichtigten Verpflanzung seien.

In Folge dieses beschloß Ihre Majestät die Kaiserin, Ihren Gesandten in Kopenhagen mit Betreibung der Sache zu beauftragen.

Dieser Gesandte ist wol bekannt, denn er war früher (vom 18. September 1734 bis zum 27. Merz 1740) Präsident unserer Akademie gewesen. Es war der Baron Johann Albrecht von Korff. Wir wissen was für ein schönes Zeugniß über seine eifrigen Bemühungen zum Wol der Akademie ihm eine nicht zu derselben gehörige Person ausgestellt hat *). Jetzt war er mit dem Range eines Geheimen Rathes außerordentlicher Gesandter und bevollmächtigter Minister am dänischen Hofe.

Peter noch einmal dasselbe an Cruys mit dem Beifügen, daß Er sich nicht nach Friedrichstadt und Husum gewendet habe, aus Mangel an Correspondenten an diesen Orten. Er legte aber jetzt einen mit losem Siegel versehenen Brief an den Kaufmann Ernst Goverts in Hamburg (gestorben 1728) bei, welchen Er bei einem Besuch in dieser Stadt (14. — 16. Januar 1713) kennen gelernt hatte. Cruys sollte melden, welches Fahrzeug und welchen Schiffer er absenden werde und an welchem Datum.

Am 6. August schrieb dieser, in Antwort auf den ersten Brief des Zaren, daß er mit günstigem Winde ein Schiff abfertigen werde und unterm 13. August berichtet er, daß am Tage zuvor die den Schweden (1718) abgenommene Galiotte, der heilige Jacob, nach Flensburg abgesegelt sei, um von dort Austern zu holen.

Ob der Zar Peter versucht habe, diese Austern bei uns anzusiedeln, darüber sind keine Nachrichten vorhanden.

*) Chr. Fr. Schwan de la Marche: Anecdotes Russes, 1764; p. 89.

Die Kaiserin erließ an ihn unterm 28. Merz 1752, also gerade vor hundert Jahren, ein Allerhöchstes Rescript, in welchem Sie, wie in dem schon erwähnten, Ihre Absicht, Austern in Russlands Gewässern zu ziehen, kund thut, auch wieder dieselben Orte, als dazu am schicklichsten scheinend, bezeichnet. Ferner erwähnt Ihre Majestät, es seien bereits zwei Galiotten mit Oeffnungen zur Zulassung des Seewassers erbaut, damit die Austern lebendig transportirt werden könnten. Da es jedoch in Russland keine Leute gebe, welche Austern einzufangen und zu pflegen verstehen, man sich auch vergebens deshalb nach Hamburg und Holland gewendet habe, und da zur Verpflanzung die holsteinischen Austern für die geeignetesten gehalten werden, die Orte aber, wo dieselben vorkommen, dem König von Dänemark gehören, so trägt Ihre Majestät dem Baron Korff auf, sich zu bemühen, Leute die den Austerfang kennen und mit den dazu erforderlichen Instrumenten versehen sind, zu diesem Zweck zu engagiren. Falls mit solchen Leuten ohne die Erlaubniß des Königs von Dänemark kein Contract abgeschlossen werden könne, weil der Austerfang (wie man höre) dort auf Pacht abgegeben sei, solle Korff durch das dänische Ministerium beim König im Namen der Kaiserin um solche Erlaubniß anhalten.

Der Baron Korff berichtete unterm 2. Mai, er habe wegen dieser Angelegenheit vorläufig mit dem Hofmarschall S. M. des Königs gesprochen, es sei auch schon nach Jütland geschrieben worden. Da aber die zur Fortpflanzung bestimmten jungen Austern schnell an den für sie bestimmten Platz übergeführt werden müssen, so schlug er vor, für's erste sich damit zu beschäftigen, die bei uns zur Anlegung von Austerbänken tauglichen Orte auszusuchen, zu welchem Zwecke er wünschte, einen erfahrenen Mann engagiren zu dürfen.

Der Geheime Rath Neplujew, der während seines Aufenthaltes zu Konstantinopel und in Italien den Austerfang gesehen hatte, theilte mit, daß, nach seiner Beobachtung, die Austern im Bosphorus und im mittelländischen Meere einen steinigen Grund lieben, der mit langem, flachsähnlichen, grünen, fast schleimigen Gewächs bedeckt sei.

In Folge dieser Mittheilung wandte man sich an unsere

Akademie mit der Frage, an welchen Orten im finnischen Meerbusen ein solcher Grund vorhanden sei.

Damals bestand bei der Akademie ein geographisches Departement. Der dabei angestellte Capitain Alexei Nagajew wurde beauftragt, einen Auszug aus den Journalen der Steuermänner zu machen, welche den finnischen Meerbusen sondirt hatten und zu berichten, wo namentlich solcher Grund beobachtet worden sei.

Nagajew erklärte in Antwort hierauf, daß der Zweck der unter seiner Leitung vor sich gehenden Arbeit nicht sowol der sei, den Meeresgrund zu untersuchen, als die Fahrwasserstraßen auszumitteln, jedoch theilte er mit, was er von drei Steuermännern: Michailo Tatarinow, Nikolai Dolgoi und Matwei Werchowzki in Erfahrung gebracht hatte.

Diese Angaben unserer Steuermänner konnten natürlich zu keinem nützlichen Resultat führen und die Kaiserin erließ am 5. April 1753 abermals ein Rescript an den Baron Korff, durch welches Sie ihm befahl, seinen Vorschlag wegen Engagirung eines in der Behandlung der Austern erfahrenen Mannes in Ausführung zu bringen.

Der Baron Korff berichtete unterm 4. Mai, er habe sich deshalb an den Großfürstlich-Russisch, Herzoglich-Schleswig-Holsteinschen, Geheimen Legationsrath und Oberprocureur, Herrn von Ellendsheim zu Kiel, gewandt.

Letzterer schloß am 27. Mai einen Contract ab mit dem Husumer Bürger Otto Detlev Friedebeck, welcher dem zufolge am 11. Juni in Reval anlangte, wo dazumal der Viceadmiral Barsh Commandeur des Hafens war.

Friedebeck brachte mehrere Flaschen voll Seewasser von der Westküste Schleswigs mit, wo sich die berühmten Austerbänke befinden, welche jene Austern liefern, die man gewöhnlich Flensburger nennt.

Es konnte nicht fehlen, daß er das Wasser bei Reval weniger gesalzen fand als das aus der Nordsee, aber er irrte, indem er es nur um ein Drittel weniger salzhaltig glaubte. Dieser sein Irrthum in Bezug auf die chemische Beschaffenheit des Wassers im finnischen Meerbusen war die Haupturſache, daß er es nicht wagte, sich geradezu für die Unmöglichkeit in demselben Austern zu ziehen, zu erklären.

Damit nun Friedebeck die Nord- und Südküſte des finniſchen Meerbuſens genau unterſuchen könnte, wurde eine Lots-Galiotte, genannt: Lotsmann, unter dem Commando des Flottelieutenants Nikita Çerbin zu ſeiner Dispoſition geſtellt.

Mit dieſer Galiotte machte er Fahrten von Reval aus, weſtlich zu den Inſeln Dagö und Oeſel und weiter durch den Moon-Sund hindurch bis gegen Pernau, in öſtlicher Richtung aber ſogar bis Cronſtadt. An der finniſchen Küſte unterſuchte er vorzüglich die Gegend bei Fredrikshamn.

In ſeinem am 27. September eingereichten Rapport bezeichnete er fünf Localitäten, als vorzugsweiſe zur Anlegung von Auſterbänken geeignet. Es iſt merkwürdig, daß die von Friedebeck für die beſte gehaltene Stelle gerade dieſelbe iſt, welche der gegenwärtige Projecteur auserwählt hat, nämlich Rogerwick bei Baltiſchport, wo bekanntlich Peter I. einen ſtark befeſtigten Hafen einzurichten wünſchte *). Ich will Friedebeck's eigene Worte citiren.

«Die erſte Stelle, die eine anſcheinende gute Hoffnung zu einer Auſterbank gibt, liegt im Rodwicker (ſoll heißen: Rogerwiker) Hafen, woſelbſt der Grund ſandſchlickig, meergraſigt, auch ſchulpicht ſich befindet, wie denn auch das Seewaſſer allda mit am ſalzigſten iſt.

Die andere liegt unter der Inſel Oeſel, in dem Meerbuſen zu Muſtelhafen, worauf ein fetter Kley-Grund mit kurzem Seegras ſich befindet.

Die dritte iſt unter der Inſel Dagö und zwar zu Diephafen, hat einen ſandſchlickigten, natürlichen guten Auſtergrund.

Die vierte und fünfte der Stellen ſind abgemerkt in Mon-Sund, deren eine ſandſchlickig und graſigt, auch ſchulpicht (iſt), die andere aber einen Kley-Grund hat.

Alle dieſe Stellen ſind wol bedeckt vom Lande und wie man mir geſagt und berichtet hat, auch ſicher für ſchweren Eisgang, wie dann auch das Eis im Frühjahr auf benannten Stellen nicht lange liegen, ſondern bald aufbrechen und abgehen

*) Man glaubt gegenwärtig auch, daß die Waſſerſtraße zwiſchen den vor Rogerwick gelegenen Inſeln: große und kleine Rogö zu einer ausgedehnten Auſterbank eingerichtet werden könne.

ſoll, daß ich dahero wol ſagen dürfte, wenn es allein auf den Grund ankäme, ich von dieſen ausgelegten Stellen eine geſicherte Hoffnung zum guten Gedeihen der Auſtern geben wollte.»

Der Lieutenant Çerbin hatte eine Specialkarte mit Bezeichnung jeder der von Friedebeck empfohlenen Localitäten, der Waſſertiefe u. ſ. w. angefertigt.

Friedebeck verſprach, ſelbſt an der ſchleswig-holſteiniſchen Küſte gute Setzlinge oder Pflanzauſtern für uns auszuſuchen. Er ſcheint die Bänke, welche zwiſchen dem Küſtenorte Hoyer, und dem nördlicheren Theil der Inſel Sylt gelegen ſind, für die ſchicklichſten hiezu gehalten zu haben. Sie ſind ſchon auf den Karten, welche der Königliche Mathematiker Johannes Meyer in Huſum zu Caspar Danckwerth's, gerade hundert Jahre früher, nämlich 1652, herausgegebenen Landesbeſchreibung von den Herzogthümern Schleswig und Holſtein geliefert hat, angezeigt, eben ſo wie die ſüdlicher bis zur Inſel Amröm gelegenen. *)

Da nun aber dieſe Auſterbänke von der däniſchen Regierung in Pacht gegeben werden und kein Satzgut, das heißt junge Pflanzauſtern, ohne Königliche Erlaubniß ausgeführt werden durfte, ſo trug Friedebeck darauf an, daß der Baron Korff in Copenhagen erſucht werden möge, dieſe Bewilligung einzuholen.

Da im Frühjahr 1754 die Setzlinge aus Schleswig-Holſtein nach Rußland transportirt werden ſollten, ſo wurden die zwei zu dieſem Zweck erbauten Galiotten während des Winters nach Eckernförde geſandt, wohin man das Satzgut von der Weſtküſte zu bringen gedachte. Einer dieſer Auſter-Galiotten hatte man den Namen: Rack (Krebs), der anderen: Tſcherepacha (Schildkröte) gegeben. Erſtere wurde von dem Flottelieutenant Roß, letztere aber von dem Unterlieutenant Muçin-Puſchkin befehligt.

Unterdeſſen hielt der Baron Korff bei der däniſchen Regierung um die Erlaubniß an, irgend eine, von Friedebeck für nöthig gehaltene, Quantität Pflanzauſtern ausführen zu dürfen; da

*) Pontoppidan ſagt in ſeinem Theatrum Daniae veteris et modernae (1736) S. 302, die erſten Auſtern ſeien zufolge einer alten Tradition im Jahr 1040 von der engliſchen Küſte zuerſt hieher verſetzt worden, und fügt hinzu: „Wenn dem alſo iſt, könnten ſie vermuthlich auch anderwärts hin verpflanzt werden."

man aber hierauf nicht einging, ſo beſtimmte er als Quantum hundert Tonnen. Hierauf ſchrieb ihm die Königliche Rentkammer, man wünſche zwar ſehr, alles der Kaiſerin von Rußland Angenehme zu thun, man könne aber unmöglich, ohne ſtarke Schwächung, ja gänzliche Entblößung der Königlichen Bänke, eine ſo große Quantität Auſternſetzlinge ablaſſen, jedoch ſei man bereit dem Friedebeck zu erlauben, vier Tonnen auszuführen.

Dieſes Quantum wurde für gar zu klein gehalten und unſere Galiotten Rack und Tſcherepacha kamen während des Sommers 1754 ohne Auſtern nach Reval zurück.

Es iſt zu bedauern, daß der Baron Korff nicht die bewilligte Quantität Pflanzauſtern annahm, weil dann ſchon damals, vor hundert Jahren, durch den Verſuch die Unmöglichkeit bei uns im finniſchen Meerbuſen Auſtern zu ziehen, erwieſen worden und es wahrſcheinlich nicht zu dem gegenwärtig vorliegenden Project gekommen wäre.

Folgendes ſind die wiſſenſchaftlichen Gründe, warum die Anlegung von Auſterbänken in den ruſſiſchen Gewäſſern des baltiſchen Meeres nicht den gewünſchten Erfolg haben kann.

Die Wiſſenſchaft hat in der neueren Zeit über die zur Exiſtenz und Fortpflanzung der Mollusken erforderlichen Bedingniſſe viel Licht verbreitet und zwar ſo, daß jetzt über vieles a priori entſchieden werden kann, was vor hundert Jahren die Anſtellung von koſtſpieligen Experimenten verlangte.

Man weiß jetzt ziemlich genau, in welchen Gewäſſern dieſe oder jene Molluskenart gedeiht, bei vielen derſelben können ſogar nähere Verhältniſſe in Bezug auf verſchiedene Localitäten angegeben werden.

Einen andern wichtigen Dienſt hat die Chemie geleiſtet. Friedebeck, welcher vor hundert Jahren das Waſſer des finniſchen Meerbuſens um ein Drittel weniger geſalzen glaubte als das der Nordſee, ſchloß ſolches hauptſächlich aus dem Geſchmack; es gab damals keine Analyſe dieſes Waſſers. Jetzt haben wir von Goebel und Seetzen von dem Waſſer an der ruſſiſchen Küſte, wo man gegenwärtig Auſtern einzuführen gedenkt, ſchätzbare Analyſen, aus welchen ſich ergiebt, daß daſſelbe nur wenig mehr als drei Fünftel, im rigaiſchen Meerbuſen aber gar nur ein reichliches halbes Procent Salztheile enthält.

Vergleichen wir mit den hier erwähnten anderweitige chemiſche Analyſen, ſo werden wir belehrt, daß das Waſſer des baltiſchen Meeres gegen Weſten zu nach und nach ſalziger wird. Bei Dubbeln an der Küſte von Kurland fand man 43,5, bei Pernau an der Küſte von Livland 47,52, bei Reval an der Küſte von Ehſtland 48,01, bei Hapſal an derſelben Küſte 48,70, bei Danzig 57,82, bei Swinemünde 102,2, bei Roſtock 129,2, und bei Kiel 131,45 Gran chemiſcher Beſtandtheile in ſechzehn Unzen Waſſer.

Obſchon nun an der Oſtküſte der Herzogthümer Holſtein und Schleswig, auch noch im kleinen Belt, das Waſſer 1,7 Procent feſter Beſtandtheile hat, ſo ſind doch hier noch keine Auſtern. Schreiten wir aber über die cimbriſche Halbinſel hinüber zur Weſtküſte, wo eine Menge Auſterbänke vorhanden ſind, ſo finden wir 3,4 Procent Salzgehalt im Waſſer. An den engliſchen und franzöſiſchen Küſten, wo die Ostrea edulis wol gedeiht, ſind in demſelben 3,9, im mittelländiſchen Meere aber, wo mehrerlei Auſtern vorhanden, 4 Procent Salztheile.

Hier, wo die Chemie den ſtärkſten Salzgehalt eines Meerwaſſers nachweiſt, findet der Zoolog überhaupt nicht weniger als 534 Arten von Mollusken und einige derſelben bauen ſich bewunderungswürdige, prachtvolle Behauſungen.

An den Küſten Großbritanniens, wo ein halbes, ja ein ganzes Procent weniger Salztheile im Waſſer iſt, beträgt die Totalzahl der Molluskenarten nur 421.

Fahren wir aus der Nordſee in den Sund, ſo ſind, nach Oerſted, nur noch 110 Arten von Mollusken vorhanden und im baltiſchen Meer, wo der Salzgehalt plötzlich auf 1,7, ja im Oſten auf 0,6 Procent fällt, finden wir von Boll nur etwas mehr als ein Dutzend aufgezählt *), welche Zahl unſer College Middendorff gar auf neun Arten reducirt **). Ja auch dieſe ſind ihrem transſundiſchen Stamme kaum mehr ähnlich. Sie

*) In ſeiner vortrefflichen Abhandlung: „die Oſtſee. Eine naturgeſchichtliche Schilderung" abgedruckt im erſten Heft des Archivs des Vereins der Freunde der Naturgeſchichte in Mecklenburg, 1847.

**) Bulletin phys. math. T. VIII, 1849 p. 70; und: Mollusken (aus der Sibiriſchen Reiſe) 1851. S. 157.

ſind kleiner, dünnſchaliger und noch dazu, wie ſchon Boll ſich ausdrückte, oft ſo verkrüppelt, daß es ſchwer hält, die eigentliche Stammart in ihnen wieder zu erkennen.

Die Anwendung des erwähnten chemiſchen Maßſtabes zur Abſchätzung der Bedingniſſe für das Gedeihen von Mollusken überhaupt entſcheidet alſo gegen die Möglichkeit Auſtern mit Erfolg im baltiſchen Meere, zumal an ſeinen öſtlichen Geſtaden zu ziehen. Die an Ehſtlands Küſte verſetzten Auſtern würden Exilirten gleichen, die am Orte ihres Exils weder die zu ihrem Fortleben, noch die zu dem Fortbau ihrer Behauſungen erforderlichen Stoffe vorfinden. Die Auſtern werden hier nicht nur verkrüppeln, ſie werden geſchmacklos werden, ja ſie werden ſchnell dahin ſterben.

Friedebeck gründete ſeine Hoffnung auf Erfolg bei uns zum Theil darauf, daß, wie ihm bekannt war, auf der Inſel Amrôm an der ſchleswigſchen Küſte das Waſſer von zwei kleinen Flüßchen auf die Auſterbänke fließt. Er berückſichtigte aber nicht, daß hier Flut und Wind genug Meerwaſſer zuführen konnte. Wo in Großbritannien, z. B. ohnweit Colcheſter, die Auſtern an den Mündungen von Flüſſen gehalten werden, gelangt zur Flutzeit doch das Seewaſſer zu ihnen. Es ſcheint faſt, als ob ein zeitweiſer Wechſel von verſchiedentlich geſalzenem Waſſer zu ihrem Gedeihen nützlich ſei.

Zu wünſchen wäre, daß die Localverhältniſſe aufgefunden würden, welche es möglich machen, daß bei der Krimm Auſtern fortkommen können. Früher, z. B. 1811, wurden ſie ins Innere, ſogar bis Moskau, verführt. Nach bekannt gewordenen chemiſchen Unterſuchungen möchte das Waſſer hier ohngefähr eben ſo viel ſalzige Theile enthalten, als das im kleinen Belt. Es müßten Analyſen des unmittelbar von den dortigen Auſterbänken genommenen Waſſers gemacht werden. Auf jeden Fall entſcheidet aber das Vorkommen der Auſter bei der Krimm keineswegs zu Gunſten des vorliegenden auf den finniſchen Meerbuſen Bezug habenden Projects, denn ſogar im aſow'ſchen Meer iſt der Salzgehalt, nach Goebel, noch 1,18 Procent.

Allenfalls könnte vielleicht die Miesmuſchel (moule; muscle; mytilus edulis) im finniſchen Meerbuſen fortkommen, denn dieſe Allerweltsmuſchel gedeiht noch im kleinen Belt, wo

ſte, zumal bei Apenrade, in Menge geſammelt und zum Verſenden eingemacht wird. Doch iſt hier der Salzgehalt, wie erwähnt, 1,7, bei uns aber nur 0,6 Procent.

Das bisher von den Mollusken Geſagte gilt auch von den Cruſtaceen, die man gegenwärtig bei uns an der ehſtländiſchen Küſte einzuführen gedenkt, nämlich von dem Hummer (homard; lobster; astacus marinus), dem Seekrebſe (langouste; sea crawfish; palinurus vulgaris) und den Krabben (crevette; shrimps; crangon vulgaris). Dieſe brauchen zu ihrer Exiſtenz ein Salzwaſſer, wie das den Auſtern nöthige. Bloß die unbedeutendſten, die Schrimpſe oder Krabben, möchten gedeihen können.

Da in der Oſtſee mehrere Fiſche aus der Nordſee, dem atlantiſchen und andern ſtarkſalzigen Meeren, ſei es auch nur als darin Verirrte, vorkommen (nach Boll ſind neunzehn Arten beobachtet worden) und da der Strömling, dieſer Häring im verkleinerten Maße, daſelbſt wol gedeiht, ſo möchte man ſchließen, daß die Urſache, warum die Meeres-Mollusken und großen Cruſtaceen in der Oſtſee nicht gedeihen, vorzüglich der Mangel an dem zum Bau ihrer ſtarken Behauſungen erforderlichen Material ſei. Die ſo ſchwach beſchalten Schrimpſe kommen noch in der Oſtſee vor.

Der vorliegende Gegenſtand erinnert an die Frage, woher die ſo bedeutende Verſchiedenheit im chemiſchen Gehalte des Waſſers in den beiden großen Binnenmeeren, dem baltiſchen und dem mittelländiſchen, kommt.

Das letztere hängt bekanntlich bei Gibraltar mit dem atlantiſchen Ocean durch eine ſehr enge Straße zuſammen, das baltiſche aber mittelſt des Oreſundes und der beiden Belte mit der Nordſee. Erſteres enthält gegen vier Procent Salztheile, letzteres aber nur von 1,7 bis, herab, zu einem halben Procent.

In erſteres gießen ſchon mittelſt des aſow'ſchen und ſchwarzen Meeres, und dann direct, eine Menge, große Strecken Landes durchziehender Flüſſe ſüßes Waſſer, dennoch aber iſt ſein Salzgehalt nicht ſchwächer, ſondern er ſcheint im allgemeinen ſogar ſtärker zu ſein als der des großen Oceans, mit welchem es bei Gibraltar in Verbindung ſteht. Es iſt alſo dieſes Binnenmeer gleichſam eine Abdunſtungspfanne. Wie ſtark die Verdun-

ſtung eines abgeſchloſſenen Meeres ſein kann, zeigt das caſpiſche, welchem das ausgedehnte Wolga-Syſtem eine ſo große Waſſermenge zuſendet.

Dem baltiſchen Meere wird, mit Ausnahme der Newa und einiger von Süden kommenden Flüſſe, Waſſer durch kurze Ströme zugeführt, welche keine große Landſtrecken entwäſſern. Ein Blick auf die Karte zeigt, daß alle nördlichen Flüſſe ſolcher Art ſind, und doch iſt das Waſſer dieſes Meeres, chemiſch betrachtet, ſo ſehr verſchieden von dem des mittelländiſchen.

Eine der Urſachen, warum das baltiſche Meer ſo wenig geſalzen iſt, glaube ich in einer großartigen Naturvorrichtung zur Lieferung von ſüßem Waſſer in daſſelbe erkannt zu haben.

Die faſt über alle Vorſtellung gewaltige Erhebung im Norden der Erdkugel, durch welche im jetzigen Skandinavien der Granit, Gneiß und andere azoiſche Felsgeſteine aus ihrer Tiefe, theils hoch über die Meeresfläche erhoben, theils ſo zerſtückt worden, daß ſie von da in allen Richtungen tauſend Werſt weit (faſt bis an den Ural, bis jenſeits Moskau, bis Breslau u. ſ. w.) zerſtreut wurden, hat da, wo jetzt die Gränze zwiſchen Norwegen und Schweden iſt, dieſe Urfelſen in einem langen, ſich parallel mit der Weſtküſte Norwegens hinziehenden hohen Bergrücken ſtehen laſſen.

In Folge dieſer großen Erhebung des Urgeſteins und ſeiner ſo beträchtlichen Entblößung von den darauf abgeſetzt geweſenen Schichten, iſt Skandinavien im allgemeinen zum Ackerbau nicht geeignet, und die Bewohner, beſonders jene der Weſtküſte, nämlich Norwegens, ſind der See zugewendet worden. Sie hatten ſich vorzüglich durch Fiſchfang zu ernähren, aber, nachdem ſie mit dem Meer vertraut geworden, haben ſie geſucht, ſich durch die erlernte Schiffahrt anderweitig zu bereichern. *)

In Bezug auf die phyſiſche Einwirkung des erwähnten großartigen geologiſchen Ereigniſſes auf das Waſſer des baltiſchen

*) Die Normannen konnten ſchon vor tauſend Jahren benachbarte Länder beſuchen und ankämpfen. Sie entdeckten, hinter einander, die Faroe Inſeln, Island und Grönland und ſiedelten ſich an den letzteren Orten an, ja man entdeckte Amerika faſt fünfhundert Jahre vor Columbus und Cabot.

Meeres hätten wir es mit dem am höchſten herauf gehobenen Theil des Geſteins, wo keine Menſchen mehr wohnen, zu thun. Es ſind von dem weit ausgedehnten Bergrücken nicht weniger als vier und achtzig Quadratmeilen über die dortige ewige Schneegränze erhoben, mit Gipfeln, von denen manche eine Höhe von mehr als ſechstauſend, ja einige gar ſiebentauſend Fuß, erreichen, ſo daß ſich hier das bei weitem größte Feld ewigen Eiſes und Schnees in Europa vorfindet.

Dieſe ewig kalte Schneedecke, dieſe ausgedehnte Region ewigen Eiſes, welche ſich parallel mit dem ſchroffen Ufer Norwegens längs dem atlantiſchen Oceane hinzieht, dient nun als mächtiger Anziehungs- und Condenſationsapparat für die Ausdünſtung dieſes Meeres, deren Zuführung durch die herſchenden Weſtwinde noch begünſtigt wird. Hier an der Schneegränze wieder fließbar geworden, läuft das Waſſer an der nach Oſten abhängigen Seite der Bergkette in vielfältigen Abzugsrinnen dem botniſchen Meerbuſen zu; ich meine alle die Flüſſe vom Kemi, öſtlich von Torneo an bis zum Dahl Elf herab: den Torne, den Kalix, den Lule, den Pite, den Skellefte, den Ume, den Angermanna, den Indals, den Liuſna und andere Elfe. Auf dieſe Weiſe wird hier, beſonders in gewiſſen Jahreszeiten, viel Waſſer aus dem atlantiſchen Ocean für das baltiſche Meer ganz rein herüber deſtillirt und dieſes, ſammt jenem, welches die übrigen Flüſſe liefern, verſüßt beſtändig das ſalzige, welches, undeſtillirt, durch Flut- und Windwellen aus dem atlantiſchen Ocean durch den Skager-Rack und Kattegat in die Oſtſee hereinfließt.

Man irrt alſo, wenn man, im Bezug auf die Oſtſee, bei Berechnungen des Waſſerzufluſſes nur das Maß der Arealfläche, durch welche die Ströme herbeifließen, berückſichtigt.

Da der botniſche Meerbuſen, dieſer Hauptabzug des auf dem Kiölen und den Norrſka Fiellen condenſirten Waſſers, Rußlands weſtlichſten Beſitzungen in der Oſtſee, nämlich den Inſeln Oeſel und Dagö zugewendet iſt und ihnen daher dieſes reine Waſſer in die Nähe bringt, nachdem ſie ſchon von der Newa her und durch andere Flüſſe aus Nord- und Südoſten mit ſüßem Waſſer umſpült ſind, ſo kann das Waſſer an Ehſtlands und Livlands Küſten nie ſalzhaltig genug werden, um Auſtern, Hummern und Seekrebſen zum gedeihlichen Fortleben dienen zu können.

Ich hatte mein Prognoſticon über das vorliegende Project bereits geſtellt und an die betreffende Behörde eingereicht, als ich erfuhr, daß, außer dem früher bei Seeland gemachten und erfolglos gebliebenen Verſuch, dort Auſtern anzuſiedeln, auch ein neuerer, bei der kleinen Inſel Ruden, ohnweit Rügen, angeſtellter durchaus fehlgeſchlagen iſt.

Wenn der Verſuch bei Seeland, wo der Salzgehalt des Waſſers gegen 1,7 Procent iſt, ohne Erfolg blieb, wie kann man im geringſten hoffen, daß bei Baltiſchport, wo er nur 0,6 beträgt, die Auſtern und Hummern, die man jetzt dahin bringen will, fortkommen ſollten, wie ſehr auch ihre Anſiedelung daſelbſt zu wünſchen ſein möchte.

Wiedererscheinung des doppelten Biela'schen Cometen,

beobachtet am Pulkowaer Refractor

von

Otto Struve.

Bekanntlich zeigte im Jahre 1846 der Bielasche Comet die noch nie früher gesehene Erscheinung einer Theilung eines Cometen in zwei getrennte Körper. Die gegenseitige Einwirkung dieser beiden Cometen offenbarte sich auch nach erfolgter Trennung durch die auffallenden Erscheinungen des Lichtwechsels und der Gestaltung, über welche, wie sie sich im Pulkowaer Refractor zeigten, am 6. November 1846 der Akademie von mir berichtet worden ist. Natürlich waren die Astronomen sehr auf die im laufenden Jahre erwartete Wiedererscheinung dieses Cometen gespannt. Um das Wiederauffinden zu erleichtern, berechnete der bekannte Paduaner Astronom Santini im vergangenen Jahre eine Ephemeride des Cometen (Astr. Nachr. № 756) für die Monate Juli bis September dieses Jahrs, nach Elementen, welche auf die Beobachtungen von 1846 und die frühern Erscheinungen begründet waren. Diese Ephemeride, von welcher man erwarten durfte, daß sie wol bis auf wenige Minuten den jedesmaligen Ort des Cometen angeben würde, zeigte daß die Erscheinung dieses Jahrs unter viel weniger günstigen Verhältnissen stattfinden würde als die letztvergangene, indem einerseits der Comet sich nur des Morgens kurz vor Sonnenaufgang in geringer Erhebung über dem Horizonte zeigen würde, andrerseits seine diesmalige kleinste Entfernung von der Erde, beinahe um 4 Mal den kleinsten Abstand vom Jahre 1846 übertreffen würde. Aus diesem Grunde ließ sich nur von kräftigen Fernröhren eine erfolgreiche Beobachtung dieses Gestirns erwarten.

Bereits im August stellte ich während mehrerer mondfreien Nächte am Pulkowaer Refractor Nachsuchungen nach dem Cometen an. Aber obgleich ich mich bei diesem Suchen selbst bis

auf 2 und 3 Grade von den in Santini's Ephemeride gegebenen Oertern entfernte, blieben doch meine Bemühungen erfolglos und das fernere Nachſuchen mußte auf die mondfreien Nächte des Septembers verſchoben werden. Ehe aber daſſelbe wieder beginnen konnte, erhielten wir durch ein Circular des gegenwärtigen Herausgebers der „Aſtronomiſchen Nachrichten" Dr. Peterſen in Altona die Nachricht, daß Prof. Secchi vom Collegio Romano am 13. (25.) Auguſt einen kleinen Cometen entdeckt habe, deſſen Ort bis auf 5 Grad mit dem des Bielaſchen Cometen nach Santini's Ephemeride übereinſtimmte, und der eine ſehr ähnliche Richtung und Größe der Bewegung zeigte; ſo daß es wol zu vermuthen ſtand, daß dies Object einer der beiden Köpfe des Bielaſchen Cometen ſei, obgleich freilich alsdann angenommen werden mußte, daß der Comet, in der Zwiſchenzeit oder durch den eigenthümlichen Trennungsproceß, ſehr ſtark aus ſeiner frühern Bahn geſchleudert war. Um die Identität des von Secchi entdeckten Cometen mit einem der Köpfe des Bielaſchen darzuthun, kam es beſonders darauf an auch den zweiten Kopf aufzufinden. Am 6. (18.) September beobachtete ich zuerſt das von Secchi gefundene Object und beſtimmte genau ſeine Lage gegen einen benachbarten Stern 8. 9ter Größe. Es gelang mir aber in jener Nacht nicht den zweiten Kopf aufzufinden. Glücklicher war ich in der Nacht des 8. (20.) Septembers, indem, bei großer Durchſichtigkeit der Luft, ſchon im Sucher des Refractors beide Köpfe des Cometen erkannt werden konnten.

Eine von mir entworfene Zeichnung ſtellt die beiden Köpfe des Cometen dar, wie ſie ſich in jener Nacht im Refractor zeigten; wegen ihres großen Abſtandes von einander konnten ſie aber nicht zu gleicher Zeit im Felde des Fernrohrs geſehn werden. Der nördliche Kopf B iſt wahrſcheinlich der von Secchi geſehene, wenigſtens iſt es der etwas hellere. Der Geſammteindruck ſeines Lichts war ungefähr gleich dem eines Sterns 8ter Größe. Er hat einen deutlichen Kern, der von einer raſch an Helligkeit abnehmenden Nebelmaſſe von ungefähr 40″ Durchmeſſer gleichförmig nach allen Seiten hin umgeben wird. Spuren eines Schweifs konnte ich an dieſem Kopfe nicht erkennen. Der ſüdliche Kopf A hat keinen ſo beſtimmten Kern. An ihm zeigt ſich aber deutlich eine

Verlängerung und größere Helligkeit der Nebelmaſſe in der Richtung nach B hin, worin ſich die noch andauernde gegenſeitige Einwirkung der beiden Köpfe ausſpricht. Die Längenausdehnung von A ſchätzte ich über eine Minute groß, während ſeine Breite ſich gleichfalls nur auf 40″ belief. Bei beiden Köpfen waren übrigens auch noch in größerer Entfernung ſchwache Nebelſpuren bemerkbar.

Um die relative Lage der beiden Köpfe abzuleiten, mußte jeder derſelben für ſich mit einem Stern verbunden werden; wozu dann ſpäter die abſolute Lage der beiden Vergleichſterne genau an den Meridianinſtrumenten zu beſtimmen iſt. Zum Glück fanden ſich für beide Köpfe Vergleichſterne, deren Poſitionen ſchon in älteren Catalogen gegeben ſind. Der Stern c, mit dem A verglichen wurde, iſt № 19191 in dem von der British Association herausgegebenen Lalande'ſchen Cataloge und der zu B gehörige Vergleichſtern b identiſch mit dem im Weiſſeſchen Cataloge der Beſſelſchen Zonen unter IX. 902 vorkommenden Sterne. Meine Beobachtungen ergaben für

$3^h 53^m$ Pulk.Stzt. $\mathcal{R}\,B = \mathcal{R}\,b + 0^m 53,^s 48$; Decl.B=Decl.b−2′30,″5

$\mathcal{R}\,C = \mathcal{R}\,c + 1\quad 7,43$; Decl.A=Decl.c−0 40,6.

Indem die von Lalande und Beſſel beſtimmten Oerter der beiden Vergleichſterne zu Grunde gelegt werden, ergibt ſich hieraus nach den nothwendigen Reductionen:

$\mathcal{R}\,A = \mathcal{R}\,B + 27' 25,''5$; Decl. A = Decl. B — 14′14,″9

und folglich die Diſtanz BA = 30′ 36,″0

der Poſitionswinkel von A in Bezug auf B = 117° 45′1.

Die Rechnungen ſind vorläufig nur näherungsweiſe geführt worden und wahrſcheinlich werden, nach erfolgter genauerer Beſtimmung der Vergleichſterne, noch Correctionen von einigen Secunden an die vorſtehenden Relationen angebracht werden.

Aus der Vergleichung der erhaltenen Poſitionen mit der Santiniſchen Ephemeride ergeben ſich die Fehler der letzteren am 8. (20.) Septbr.

für den Kopf B in $\mathcal{R}$ + 3° 22′ in Decl. — 1° 47′

— — — A in $\mathcal{R}$ + 3 50 in Decl. + 2 1

Nach Secchis Beobachtung war am 28. Auguſt der Fehler der Ephemeride in $\mathcal{R}$ + 4° 45′; in Decl. — 1° 42′.

Hieraus läßt ſicht alſo noch nicht mit Beſtimmtheit angeben, welcher der beiden Köpfe das von Secchi beobachtete Object geweſen iſt und nur die etwas größere Helligkeit ſpricht für den Kopf B. Spätere Beobachtungen werden hierüber leicht entſcheiden. Leider wird es aber wahrſcheinlich nicht mehr lange vergönnt ſein den Cometen zu verfolgen, da derſelbe ſich mit raſchen Schritten der Sonne nähert, und ſelbſt jetzt nur kaum eine halbe Stunde lang, vor Eintritt der hellen Dämmerung, vortheilhaft beobachtet werden kann.

Die Identität dieſer beiden Cometen mit dem doppelten Bielaſchen Cometen kann nicht bezweifelt werden. Bemerkenswerth iſt aber beſonders die bedeutende Zunahme der Diſtanz der beiden Köpfe ſeit der frühern Erſcheinung. Im Jahre 1846 fand ich am 7. (19.) Februar ihre ſcheinbare Diſtanz = 337″, am 12. (24.) Merz = 830″ und jetzt beträgt ſie 1836″. Reduciren wir die unter verſchiedenen Entfernungen von der Erde beobachteten Diſtanzen, auf die mittlere Entfernung der Erde von der Sonne, ſo ergiebt ſich:

für den 7. (19.) Febr. 1846 die Diſtanz AB = 172″
— — 12. (24.) Merz 1846 « « « = 315″
— — 8. (20.) Sept. 1852 « « « = 2570″

Obgleich die Projectionswinkel gegen den Himmelsgrund, unter welchen die vorſtehenden Diſtanzen gemeſſen wurden, für die drei Beobachtungszeiten wahrſcheinlich ſehr erheblich von einander verſchieden geweſen ſind, ſo läßt ſich doch aus dieſen Zahlen ſchon mit großer Wahrſcheinlichkeit folgern, daß auch die wirkliche Entfernung der beiden Köpfe von einander ſeit der letzten Erſcheinung ſehr erheblich zugenommen hat. Hieran knüpft ſich die Frage: Erklärt ſich die Zunahme der Diſtanz aus der Bewegung der beiden Cometenköpfe um die Sonne in Ellipſen, wie ſie den Beobachtungen von 1846 entſprechen, oder ſind wir gezwungen anzunehmen, daß die Kraft, welche ihre Trennung erzeugt hat, auch noch nach erfolgter Trennung Einfluß auf die Bahnen beider Köpfe ausgeübt hat? Das letztere gewinnt an Wahrſcheinlichkeit durch den Umſtand, daß die Santiniſche Ephemeride ſo bedeutende Abweichungen zeigt. Die Entſcheidung dieſer Frage, ſo wie die aus derſelben hervorgehenden Folgerungen

über die Natur dieſes Cometen, bieten ein eben ſo wichtiges als ſchwieriges Problem dar.

Pulkowa, den 9. (21.) September 1852.

Nachſchrift. Die beiden Cometenköpfe ſind auch noch in den Morgenſtunden des 11. (23.) September und 13. (25.) September in Pulkowa beobachtet worden. Der ſüdliche Kopf zeigte an dieſen Tagen eine erhebliche Abnahme ſeiner Helligkeit im Vergleich mit der des nördlichen Kopfes. An letzterem wurden entſchiedene Formänderungen wahrgenommen. Da der Comet ſich raſch der Sonne nähert, wird es leider kaum noch zwei oder drei Tage möglich ſein dieſes intereſſante Doppelgeſtirn zu verfolgen. O. Str.

Pulkowa, den 14. (26.) September 1852.

Der mißlungene Verſuch bei der Inſel Rügen eine Auſterbank anzulegen.

Vom Akademiker Hamel.

In meiner, der Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften vorgelegten Beurtheilung des Projectes: Auſtern im finniſchen Meerbuſen zu ziehen, erwähnte ich, daß ein, im baltiſchen Meere, unweit der Inſel Rügen vor einigen Jahren gemachter Verſuch mißglückt ſei. Ich hatte aber, alles Suchens ungeachtet, nirgends nähere Auskunft über das Unternehmen auffinden können.

Als mir auf meiner letzten Durchreiſe durch Berlin der dortige Herr „Brand-Director" Scabell die electrotelegraphiſche Verbindung zwiſchen den verſchiedenen Bezirken jener Reſidenz zeigte, erhielt ich von ſeinem Vater, der früher Waſſerbaudirector im Hafen zu Swinemünde geweſen war, einige Notizen über das Rügen'ſche Auſternproject und dabei die Bedeutung, daß Se. Durchlaucht der Fürſt Putbus zu Putbus auf Rügen die genaueſte Kenntniß von der Sache habe.

Herr von Scabell übernahm gütigſt, mehrere von mir geſtellte Fragen Sr. Durchlaucht zukommen zu laſſen, mit der Bitte dieſelben zu beantworten.

Der Fürſt Putbus hat dieſem Geſuch mit Güte gewillfahrt und Herr von Scabell hat mir die eigenhändigen Antworten Sr. Durchlaucht hieher nach London geſandt, aus welchen ich das Weſentliche, wie folgt, der Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften vorgelegt habe.

Das Unternehmen iſt von dem Grafen Bismark-Bohlen in Anregung gebracht und es ſind zwei und zwanzig Actien, jede zu hundert Thalern, an zwanzig Theilnehmer vergeben worden.

Unter den Actionnairen befanden ſich Se. Majeſtät der König von Preußen, Se. Majeſtät der König von Hannover, Se. Königliche Hoheit der Prinz von Preußen, Se. Königliche Hoheit der Prinz Karl von Preußen, der General von Thun, der Baron Schultz von Aſcheraden, der Oberpräſident von Bo-

nin, der Präſident Böhlendorff, der Commercienrath Homeyer und andere reiche Gutsbeſitzer.

Man hatte nicht weniger als funfzigtauſend gut conditionirte Auſtern von Fladſtrand an der Küſte von Jütland bezogen. Sie wurden am 6. (18.) und 12. (24.) April des Jahres 1843 bei der kleinen Inſel Ruden, ſüdöſtlich von Rügen, unter Leitung der Capitaine Swenſſon und Ovenſee ausgeſetzt.

Ruden war als Pflanzort für die Auſtern gewählt worden, weil man glaubte hier den erforderlichen Meeresboden und die gehörige Waſſertiefe vorgefunden zu haben; auch hoffte man die Auſterbank hieſelbſt durch die auf der Inſel wohnenden Lootſen gehörig bewachen laſſen zu können.

Bei einer, nach Jahresfriſt, unternommenen Nachforſchung waren alle funfzigtauſend Auſtern ſpurlos verſchwunden. Die Actionnaire haben ihre Einlagen verloren und ſich dabei beruhigt. Der Fürſt Putbus fügt hinzu, daß über dieſes verunglückte Unternehmen nichts veröffentlicht worden ſei.

Ueber die Torf- und Steinkohlengewinnung in Rußland.

(Aus dem Journal des Miniſteriums der Reichs-Domainen.)

Zu den vielen nützlichen Werken, welche Peter der Große in Rußland einführte, oder deren ſpätere Einführung er anbahnte, gehört auch das Stechen des Torfs und die Verwendung deſſelben als Brennmaterial. So erfährt man aus einem Ukas vom Jahre 1723, daß einem Ausländer, Fonarmus ſoll er geheißen haben, daß ausſchließliche Recht ertheilt worden ſei, während 10 Jahre Torf zu ſtechen. Ob dem Fonarmus eine Gegend, wo Torf vermuthet wurde, angewieſen worden, oder ob er ihn erſt ſuchen ſollte, weiß man nicht, und ebenſowenig, ob der fremde Mann wirklich ſein Privilegium benutzt hat oder nicht. Wahrſcheinlich blieb es bei einem bloßen Verſuch, denn bis gegen Ende des 18ten Jahrhunderts iſt von einem Unternehmen in Rußland Torf zu ſuchen, keine Rede, außer im J. 1789, wo in St. Petersburg beim Newçkiſchen Kloſter, auf Koſten des Collegiums der allgemeinen Fürſorge, wirklich Torf geſtochen worden ſein ſoll, aber ſo wenig, daß nach den Berichten darüber, von 1800 bis zum 1. Juni 1802 nur 1305 Faden geliefert wurden, von denen jeder 4 R. 37 K. koſtete, während der Preis des Tannenholzes nur 2 R. 50 K. per Faden war; dieſe Entdeckung hatte zur Folge, daß das koſtſpielige Torfſtechen ſogleich aufgegeben wurde. — Später, im Jahre 1794, fand man zufällig Torf unweit Moskau, bei dem Perowſchen Walde, welcher dem Grafen Raſumowçki gehörte, am Fluß Çamoteka, zu einer Zeit, da in Moskau der Faden Birkenholz 6 Rbl. koſtete und ein Erſatzmittel wol von großem Nutzen geweſen wäre; allein wie überall, ſo zeigte es ſich auch hier, wie ſchwer es iſt eine Neuerung im ökonomiſchen Fach einzuführen, denn nur in den Treibhäuſern des Grafen wurde Torf gebrannt, ſonſt wollte keiner ſich an einem ſolchen Feuer wärmen, noch ſeine Suppe darüber kochen, und die Entdeckung am Fluſſe Çamoteka blieb

unbeachtet. Ebenſo fruchtlos waren die ſpäteren Bemühungen der Regierung, der Stadt Moskau ein wolfeileres Heizungsmaterial zu verſchaffen. Es wurde nämlich der Geheimrath Lwow beauftragt die Gegend um die Reſidenz zu unterſuchen, und wirklich gelang es dieſem auch 2 Werſt von Moskau ein Torflager aufzufinden, aber auch hier blieb es bei der bloßen Entdeckung, benutzt wurde ſie nicht. Erfolgreicher ſcheint indeſſen der Verweſer des Moskauſchen Gouvernements, Fürſt Dolgorukow, geweſen zu ſein, der um dieſelbe Zeit eine Werſt von Moskau das Torfſtechen wirklich zu Stande brachte, und das Product bei den unter dem Collegium der allgemeinen Fürſorge ſtehenden Ziegelbrennereien einführte; wie weit dieſes Unternehmen gediehen, iſt jedoch nicht bekannt. — Im Jahre 1799 wurde auch in den Gouvernements Niſhni-Nowgorod, Minçk und Grodno, Torf gefunden, aber die Billigkeit des Holzes ließ darauf nicht achten — Faſt zu derſelben Zeit erhielt die Freie Oekonomiſche Geſellſchaft die Nachricht, daß im Gſhatçkiſchen Kreiſe des Gouvernements Çmolençk, Torf entdeckt worden ſei. Obgleich die Ausbeute deſſelben, bei der Leichtigkeit ihn nach Moskau zu bringen, jetzt wirklich Gewinn verſprechend war, ſo hat man doch nicht erfahren, ob die Sache Fortgang gehabt. Nach der St. Petersburger Zeitung vom Jahre 1801 ſoll damals auch im Gouvernement Orel, auf dem Gute eines Brigadiers Tolçtoi, Torf geſtochen worden ſein. — Alle dieſe Entdeckungen von Torf in verſchiedenen Gegenden bewogen die Regierung, die wie man geſehen hat, ſich von jeher beſtrebte den Gebrauch dieſes Holz ſparenden Brennmaterials in Rußland einzuführen, im J. 1800 den Gouverneuren vorzuſchreiben, daß ſie berichten ſollten, wo daſſelbe erzeugt wird und wo und wie es benutzt werden könne. Hierauf gingen Nachrichten ein: 1) daß außer den oben ſchon erwähnten Gegenden auf mehreren Gütern der Gouvernements Liv-, Ehſt- und Kurland, Kurçk, Kiew und Podolien Torf geſtochen werde; 2) daß Torf gefunden, aber noch nicht benutzt werde in den Gouvernements Archangel, Kaluga, Rjaſan, Koçtroma, Perm, Twer, Tula, Wolhynien und Woroneſh. 3) Der Gebrauch des Torfs, im Vergleich zu dem des Holzes, wurde für zweckmäßig und vortheilhaft gehalten in den Gouvernements Kiew, Podolien und der Oſtſee, in den übrigen Gegen-

den nicht. Dieſe Berichte ſcheinen nicht hinreichend geweſen zu ſein, um irgend ein befriedigendes Reſultat daraus zu ziehen, denn Maßregeln zur weiteren Verbreitung der Torfgewinnung wurden nicht getroffen. Indeſſen wurden im Jahre 1804 auf das Geſuch der Local-Behörden, zwei Bergbeamten nach Tſchernigow, Poltawa und Cherçon geſandt, um in dieſen Gouvernements Torf, Steinkohlen und andere nützliche Minerale zu ſuchen. Einer derſelben fand im Konçtantinogradſchen Kreiſe Torf, deſſen weitere Ausbeute aber nicht unternommen wurde. — Von da an bis 1832 wurden keine Nachſuchungen gemacht. Im Jahre 1832 aber erging, auf die Vorſtellung des Gouverneurs von Kurland über den ſteigenden Holzmangel, der Allerhöchſte Befehl, daß aus dem Reichsſchatz jährlich 3000 Rbl. für die Torfausbeute in Kurland abgelaſſen werden ſollten. Mit dieſer Hülfe an Geldmitteln wurden daſelbſt von 1832 bis 1837 wirklich 7811 Kubikfaden Torf geſtochen, im Durchſchnitt 1562½ Faden jährlich, die etwa 93½ Kop. per Faden koſteten. Dieſer Torf, der auf die Kronsgüter und unter die Kronsbauern vertheilt wurde, erſparte 14,978 Faden Brennholz und warf nach Abzug aller Unkoſten, einen reinen Gewinn von 18,325 Rbl. 27 Kop. ab.

Bei Errichtung des Miniſteriums der Reichs-Domainen ward das Torfausbeutungsweſen auf den Kronsländereien, dem ehemaligen ſogenannten dritten Departement, jetzt Landwirthſchafts-Departement, untergeordnet. — Um dieſe Induſtrie auch anderwärts in Gang zu bringen, erwirkte der Miniſter der Reichs-Domainen im Jahre 1839 die Allerhöchſte Genehmigung, von obiger ausſchließlich für Kurland beſtimmten Summe, von welcher jährlich bedeutende Reſte übrigblieben, dieſe zu demſelben Zweck für andere Gouvernements, wo das Torfſtechen von Nutzen ſeyn könnte, verwenden zu dürfen. Als dieſes geſtattet worden war, ließ das Miniſterium in den Gouvernements Livland, Moskau, Charkow, Tſchernigow, Mohilew, Tambow, Pçkow, Twer, Wladimir und Woroneſh auf Torf arbeiten. Es ſollten dazu, wie früher in Kurland, Leute gemiethet, dieſen aber Kronsbauern zum Unterricht beigeſellt und die den Bedarf überſteigenden Torflager der Krone, an Privatperſonen verpachtet werden; zugleich ſollte eine Anleitung zum Torfſuchen und Gewinnen

ausgearbeitet und gedruckt werden *). Dieſe Anordnungen des Miniſteriums der Reichsdomainen haben folgende Erfolge gehabt:

In Kurland wurden von 1837 bis 1849 im Ganzen 27,933 Kubikfaden im Durchſchnitt jährlich 2327¾ Faden Torf geſtochen, die 34¾ Kop. zu ſtehen kamen. Dieſer Torf, der wie früher auf den Kronsgütern unter den Bauern vertheilt wurde, erſparte 42,197 Faden Holz und warf einen reinen Gewinn von 69,125 R. 38 K. ab. Die Ortsbehörden ſchreiben, daß die Kurländiſchen Bauern ſich an den Gebrauch des Torfs gewöhnt haben und ihn gern brennen.

Im Moskauſchen Gouvernement wurden im J. 1840 72 Moorfelder unterſucht und darunter für torfhaltig erkannt, von denen 22 der Bearbeitung werth ſind und nach vorläufigem Ueberſchlag etwa 5.850,000 Kubikfaden Torf enthalten. — Das Beiſpiel des Miniſteriums reizte nun auch den Privateifer und im J. 1841 trat eine Compagnie zuſammen, die ſich vornahm Moskau mit c. 150 Millionen Torfziegeln oder 72,400 Kubikfaden dieſes Materials zu verſehen. Da auf dieſe Art die Stadt hinlänglich mit Brennmaterial verſorgt werden konnte, ſo beſchloß das Miniſterium mit der Privatinduſtrie nicht in commercielle Concurrenz zu treten, ſondern ſich blos auf die Einführung des Torfgebrauchs bei den Kronsbauern zu beſchränken. In dieſer Abſicht wurde im J. 1842 auf einem der, Moskau zunächſt liegenden, der Krone gehörenden Moore, welcher den Namen Woloctnoi führt, Torf geſtochen und in demſelben Jahre 333 Kubikfaden gewonnen. Allein dieſer erſte Verſuch gelang nicht nach Wunſch, denn die Bauern denen das Product unentgeltlich gegeben wurde, nahmen es nur ungern an und brannten es nicht. Eine Folge deſſen war, daß das Torfſtechen im Moskauſchen Gouvernement bis 1844 wenig betrieben wurde, und da alle weitere Vorſtellungen der Localbehörden über den Nutzen des neuen Materials, bei den Bauern keinen Anklang fanden, ſo gab die Regierung die Sache im Gouvernement Moskau auf und verpachtete im J. 1847 den Woloctnoi-Moor, in der Hoffnung,

*) Ein ſolches Werk wurde von Herrn Bede, Torfmeiſter des Miniſteriums, verfaßt und mit Genehmigung des wiſſenſchaftlichen Comité's im J. 1848 gedruckt.

daß die Privatinduſtrie, durch kleinen Gewinn ermuthigt, Mittel zum Abſatz des Products finden werde, die der Regierung nicht zugänglich ſind.

In Livland fing das Suchen nach Torf im J. 1841 und das Zubereiten deſſelben im J. 1843 an, ſeit welchem Jahr bis 1849 7690 Kubikfaden gewonnen ſind, oder im Durchſchnitt 1282½ Faden jährlich, wobei der Mittelpreis des Fadens 60 Kop. war. — Der in Livland geſtochene Torf wird den Kronsökonomien und Kronsbauern, nicht ſtatt des Brennholzes, welches ihnen in Livland nicht geliefert wird, ſondern in Hoffnung, daß beſonders die letzteren, ſich an den Gebrauch deſſelben gewöhnen werden, unentgeltlich gegeben. Dieſe Maßregel hat die Folge gehabt, daß der livländiſche Bauer den Vortheil einſieht und im J. 1848 ſogar ſelbſt angefangen hat Torf zu ſtechen, während die Pächter der Kronsgüter, bei der Ausſicht auf freies Brennmaterial, gern höhere Pachtſummen zahlen.

Im Charkowſchen Gouvernement wurden von 1845 bis 1849 110 Kubikfaden Torf geſtochen, aber nicht verkauft, da die Bauern ſich ſehr beſtimmt gegen die Benutzung deſſelben erklärt hatten.

Im Tſchernigowſchen Gouvernement wurden von 1845 bis 1849 74 Kubikfaden gewonnen und theils verkauft, theils unter die Kronsbauern unentgeltlich vertheilt, welche anfangen ſich deſſen zu bedienen, obgleich nicht überall mit gleicher Willigkeit.

Im Gouvernement Mohilew mußte das im J. 1845 begonnene Torfſtechen als ganz vergeblich aufgegeben werden, da die Kronsbauern das Material nicht brauchen wollten.

Daſſelbe war auch im Tambowſchen Gouvernement der Fall.

Im Pſkowſchen Gouv. werden auf Allerhöchſten Befehl die Sümpfe trocken gelegt und zugleich Torf geſtochen, wo man denſelben findet. Da dieſes erſt ein ganz neues Unternehmen iſt, ſo kann noch kein Reſultat von demſelben erwartet werden.

In den Gouvernements Twer, Wladimir und Woroneſh iſt man ebenfalls noch nicht weiter als mit den Vorarbeiten gekommen, da es für das eigentliche Torfſtechen ſowohl an ſachkundigen Arbeitern als an andern günſtigen Verhältniſſen fehlt.

Aus obigem erhellt ſomit, daß den Bemühungen der Regierung nur die Oſtſeegouvernements entgegen gekommen ſind, in

den übrigen dagegen die nützliche Unternehmung des Torfstechens an dem hartnäckigen Widerstande der Bauern gescheitert ist und theils sehr beschränkt, theils ganz aufgegeben werden mußte. In diesem Stück, wie bei allen Neuerungen, ist das Landwirthschafts-Departement der Ansicht, daß strenge Maßregeln und Zwangsmittel nie das ausrichten werden, was man mit Geduld, Ueberredung und Aufmunterung durch Gewährung materieller Vortheile erlangen kann, und daß mithin auch die Torfindustrie nur mit der Zeit sich bei den Leuten wird Eingang zu verschaffen wissen. Möge es daher dem steigenden Holzmangel besonders auf den Privatgütern, wo er mit raschen Schritten zunimmt, überlassen bleiben den Bauer zu lehren aufs Wort zu merken, dann erst wird er für den ihm gebotenen Torf dankbar sein.

Die Steinkohle wird nur auf den im Jekatherinoçlawschen Gouvernement liegenden Domainen gefunden und zu Tage gefördert. Die Alten erzählen, daß solches schon gegen Ende des vorigen Jahrhunderts geschehen sein soll. Bekannt jedoch ist es nur, daß die Regierung nicht vor 1820 die Existenz der Steinkohle in dieser Gegend erfahren hat, in welchem Jahr zuerst gewisse Lager verpachtet wurden, was seit der Zeit immer mehr geschehen ist, obgleich auch vieles den Kronsbauern zum freien Gebrauch überlassen wird. Von 1820 bis 1825 sind theils von letzteren, theils von Privatpersonen etwa 2 Millionen Pud, von 1825 bis 1829 jedoch nur 181,000 Pud gegraben worden, wegen Ueberschwemmung des größten Theils der Gruben. Um diese Zeit konnte man das Pud nur zu 1¼ Kop. verkaufen, weil der schwierige Transport das Mineral außerordentlich vertheuerte. — Ueber die Menge der in den dreißiger Jahren gegrabenen Kohlen, hat man keinen Nachweis; die Arbeit wurde von den Bauern sehr unregelmäßig betrieben, sie gingen dabei nicht tiefer als einen bis zwei Faden, weil sie überall auf Wasser stießen, auch fehlte es ihnen sowol an den nöthigen Kenntnissen als an guten Wegen, um das Product zu verwerthen. Um dem ersteren Mangel abzuhelfen, wurden auf Anordnung des Landwirthschafts-Departements im J. 1842 mehrere Bauern in die bei der Lugançkischen Gußeisenfabrik bestehende Liçitschançkische Bergbauschule geschickt und bei ihrem Austritt aus derselben im J. 1846, mit den nöthigen Instrumenten versehen und bei den Steinkoh-

lengruben angeſtellt, um die Kronsbauern, welche dort arbeiten, zu unterrichten und um neue Lager aufzuſuchen. — Um den Abſatz der Steinkohlen zu erleichtern, ließ das Miniſterium, nach Angabe des General-Gouverneurs von Neuruſſland, Fürſten Woronzow, von den Gruben bei Bachmut, über das Dorf Alexandrowçk einerſeits nach Berdjançk, und andererſeits vom Dnieper, unterhalb der Fälle, bei der Stadt Alexandrowçk bis zur Ueberfahrt von Kitſchkaç, Fahrwege anlegen. Jener erſtere Weg, der nur Kronsgebiet durchſchneidet, iſt ſchon vollendet; wegen der Anlage des andern, der die Ländereien verſchiedener Privatbeſitzer berührt, wird unterhandelt.

Jetzt werden ſchon in vielen Gegenden des Bachmutſchen Kreiſes Steinkohlen gegraben; die bedeutendſten Gruben ſind die der Kronsdörfer Sheleçnoi, Nikitowka und Schtſcherbinowka. Außerdem haben die in der Liçitſchançkiſchen Schule unterrichteten Bauern ſehr reiche Steinkohlenlager auch im Slawenoçerbçkiſchen Kreiſe entdeckt. — Für das Graben dieſes Materials auf Kronsland zahlen die Kronsbauern nichts, und haben nur, laut Abmachung mit den Dorfgemeinden, denſelben für je 10 Pud Kohlen 2½ K. zu entrichten, worüber bei den Dorfsverwaltungen ſeit 1844 Rechnung geführt wird. — Genaue Nachricht über die Menge der zu Tage geförderten Steinkohlen ſeit 1837 bis 1843 giebt es nicht; die Localbehörde ſchätzt jedoch den jährlichen Ertrag während dieſer Periode auf c. 200,000 Pud. Seit der Zeit und bis zum J. 1848 ſcheint die Ausbeute geringer zu ſein, entweder weil die Rechnung richtiger geführt wird, oder weil etwa die Frage abgenommen hat *). Was die Kronsbauern betrifft, ſo gewannen ſie an den Steinkohlen in den Jahren 1844 circa 100,000 Pud; 1845, 38,000; 1846, 70,000; 1847, 95,966 und 1848, 270,910 Pud. — Der Preis der Steinkohlen iſt in der letzten Zeit geſtiegen und wird jetzt gewöhnlich zu 3 K. das Pud am Ort verkauft, ſo daß in den 5 letzten Jahren die Kronsbauern damit 17,186 R. 28 K. gewonnen haben.

*) In Südruſſland (im Jekatherinoçlawſchen Gouvernement und im Lande der Doniſchen Kaſaken) werden von der Bergwerksverwaltung und von Privatunternehmern, jährlich etwa 2 Mill. Pud Steinkohlen gegraben, aber nur 1½ Mill. Pud verbraucht.

Nach den in Odeſſa, Çevaçtopol und andern Städten Südruſſlands angeſtellten Verſuchen, entſprachen 40 Pud Steinkohlen vom Jekatherinoçlavſchen Gouvernement, ungefähr einem Kubikfaden-Brennholz, ſo daß nach dieſer Berechnung in den 5 letzten Jahren c. 14,322 Kubikfaden Holz erſpart worden ſind.

Unterſuchung

über die Grabſtätte

des

Fürſten Dmitri Michailowitſch Poſharçki.

(Aus dem Berichte des Akademikers Pogodin.)

In dem çusdal'ſchen Erlöſer- und Euthymius-Kloſter (Спасо-Евѳимьевскій монастырь) gab es ſeit lange eine Tradition, daß der Leichnam des unvergeßlichen Fürſten Dmitri Michailowitſch Poſharçki, wie auch deſſen Eltern, innerhalb ſeiner Mauern begraben ſei.

Das Beſtehen dieſer Tradition iſt mehrfach ſchriftlich bezeugt worden: im Jahre 1810 durch den Fürſten Dolgoruki, der damals Gouverneur von Wladimir war; 1817 durch A. Th. Malinowçki in ſeinen biographiſchen Nachrichten über den Fürſten Poſharçki, die er bei Gelegenheit der Enthüllung ſeines Monuments in Moskau dem hochſeligen Kaiſer Alexander überreichte; 1833 durch den bekannten Statiſtiker K. J. Arçenjew, der auf Allerhöchſten Befehl reiſte, und endlich 1849 durch den Verfaſſer dieſes Berichts.

Die Mönche zeigten ſogar die Stelle, wo ſich nach der Tradition die Gruft der Familie Poſharçki befunden haben ſollte.

Die bis auf unſere Zeit erhaltenen Documente des Kloſters beſtätigen die mündliche Ueberlieferung.

In einer officiellen Aufnahme, die im Jahre 1660, alſo nur 18 Jahr nach dem Ableben des Fürſten Dmitri Michailowitſch, veranſtaltet worden iſt, finden wir eine Menge von Nachrichten über die Geſchenke, die ſowol er, als auch nach ſeinem Tode ſeine Familie dem genannten Kloſter dargebracht haben, ſo daß ſchon die Anzahl und die Koſtbarkeit der Geſchenke die Vermuthung rege machen, daß die Geber dort begraben ſein dürften; denn ähnliche Geſchenke dieſer Familie finden wir in keinem andern Kloſter: dem zu jener Zeit berühmteſten Dreifaltigkeits-

Kloſter z. B. hat der Fürſt D. M. Poſharçki nach dem Tode ſeines Sohnes Theodor Dmitrijewitſch, der Fürſtin Paraçkowja und ſeiner Mutter, der Fürſtin Maria, bedeutend weniger dargebracht.

Anderer Seits werden wir zu derſelben Schlußfolgerung veranlaßt, wenn wir die nach dem Ableben des Fürſten D. M. Poſharçki dem Erlöſer- und Euthymius-Kloſter dargebrachten Geſchenke mit denen vergleichen, welche nach dem Tode des Fürſten Dmitri Timotheſewitſch Trubezkoi dem Dreifaltigkeits-Kloſter, in welchem letzterer begraben iſt, dargebracht worden ſind.

Was aber für den vorliegenden Fall weit wichtiger iſt: wir finden unter den nach dem Ableben des Fürſten D. M. Poſharçki dargebrachten Gegenſtänden namentlich die drei, welche gewöhnlich nach der Beſtattung in der Kirche gelaſſen werden, wo dieſelbe ſtattgefunden hat, nämlich den Pſalter, welchen man bei der Leiche geleſen, das Heiligenbild, das vor dem Sarge geſtanden, und die Sargdecke.

Unter den beiden nach ſeinem Tode dargebrachten Heiligenbildern ſcheint das der Muttergottes von Kaſan, welche er beſonders verehrte und der zu Ehren er eine Kirche in Moskau erbaute, vor dem Sarge geſtanden zu haben.

Als Sargdecke diente ohne Zweifel ein Pelz, aus welchem ein bis auf den heutigen Tag erhaltenes Meßgewand gemacht worden iſt, wie es in dem Inventar heißt: ein Meßgewand aus goldenem, geblümtem, perſiſchem Sammet — der Sammet aber iſt dem dargebrachten Pelze des Bojaren, Fürſten Dmitri Michailowitſch Poſharçki entnommen.

Es wäre ſeltſam die Darbringung des Pſalters dem Zufall zuzuſchreiben und zu vergeſſen, daß er ein nothwendiges Erforderniß bei der Beſtattung geweſen, es wäre um ſo ſeltſamer, da nur der Pſalter nach dem Tode des Fürſten Dmitri Michailowitſch, die übrigen Bücher aber alle noch bei Lebzeiten von ihm ſelbſt dargebracht worden ſind.

Außerdem gibt es noch ein Bild der heil. Dreifaltigkeit, welches nach dem Ableben der Eltern Poſharçki's (по Пожарскихъ родителяхъ) aufgeſtellt worden iſt.

Wir nehmen hier das Wort родители, welches im ruſſi-

ſchen hin und wieder auch alle Verwandte umfaßt, in ſeiner urſprünglichen Bedeutung, denn es iſt nie vorgekommen, geſchweige denn Sitte geweſen, ein Heiligenbild für ein ganzes Geſchlecht aufzuſtellen. Eben ſo unrichtig wäre es das Wort an der gleich anzuführenden Stelle nicht in derſelben Bedeutung aufzufaſſen. Es heißt nämlich in dem obgenannten Inventar vom Jahre 1660: „Auf der Seite des linken Chors, an dem Pfeiler, unterhalb der Kirchenthür, aus der Gruft der Eltern (родителей) des Bojaren, Fürſten Iwan Nikititſch Chowançki und des Fürſten Iwan Dmitrijewitſch Poſharçki, Heiligenbilder: vier Heiligenbilder der Barmherzigkeit der allerreinſten Muttergottes u. ſ. w." „. . . Aus der Gruft des Bojaren, Fürſten Iwan Nikititſch Chowançki und des Fürſten Iwan Dmitrijewitſch Poſharçki (wurde fortgenommen) die ſcharlachrothe Decke von ihren Eltern (съ родителей ихъ) u. ſ. w.

Aus dieſen Worten ſehen wir, daß es in dem Erlöſer- und Euthymius-Kloſter eine beſondere Gruft mit den Särgen der Fürſten Chowançki und Poſharçki gab, welche die Gruft des Fürſten Iwan Nikititſch Chowançki und des Fürſten Iwan Dmitrijewitſch Poſharçki genannt wurde, wol deshalb, weil letztere ſie erbaut hatten: denn wie würde ſie ſonſt, obwol ſie, nach der Zahl der Decken gerechnet, 22 Särge umfaßte, bloß nach jenen beiden Namen benannt worden ſein?

Die oben angeführten Worte: „aus der Gruft der Eltern des Bojaren, Fürſten Iwan Nikititſch Chowançki und des Fürſten Iwan Dmitrijewitſch Poſharçki" berechtigen zu der Vermuthung, daß dieſe Eltern d. h. der Fürſt Nikita Chowançki und der Fürſt Dmitri Poſharçki dort beſtattet waren. Ihre Söhne, der Fürſt Iwan Nikititſch Chowançki und der Fürſt Iwan Dmitrijewitſch Poſharçki errichteten über ihnen und ihren übrigen Verwandten ein beſonderes Grabgewölbe, das im Kloſter den Namen ſeiner Erbauer trug.

In der Errichtung dieſes Grabgewölbes findet der Forſcher einen neuen Stützpunct für ſeine Meinung, daß der Fürſt Dmitri Michailowitſch Poſharçki (wie auch der Fürſt Nikita Andrejewitſch Chowançki, der deſſen ältere Schweſter Dar'ja Michailowna zur Gemalin hatte) hier begraben liege: denn aus welchem Grunde hätten wol ihre Söhne das Gewölbe über irgend welchen fernen

Verwandten errichten ſollen? Eine ſolche Annahme iſt unſtatthaft, während die Annahme, daß ſie das Gewölbe über ihren Eltern aufführten, nahe liegt und voll Wahrſcheinlichkeit iſt.

Dieſes Grabgewölbe kannte auch die mündliche Ueberlieferung. In den im Jahre 1810 dem Civil-Gouverneur von Wladimir Fürſt J. M. Dolgorukí von Seiten des Kloſters mitgetheilten Nachrichten hieß es: „Dieſe Gruft befand ſich gegenüber dem Altare der Nebenkirche des heiligen Euthymius; in derſelben lagen die Fürſten Chowançki und Poſharçki begraben; über derſelben war ein Gewölbe zur Aufbewahrung der Gewänder und des Kirchengeräthes; dieſes wurde in den Jahren 1765 und 1766 auf Geheiß des damaligen Archimandrits Ephraim abgetragen, das Fundament iſt jedoch noch jetzt zu ſehen.“ Dieſe Nachrichten wurden ſpäter dem Kanzler Graf Rumjanzow mitgetheilt und in dem Werkchen Malinowçki's abgedruckt.

Es unterlag alſo keinem Zweifel, daß der Fürſt Dmitri Michailowitſch in dem Erlöſer- und Euthymius-Kloſter beſtattet worden und ſein Grab von Anfang an ſich ſammt den Gräbern ſeiner Vorfahren in einem beſondern Grabgewölbe befunden habe. Es fehlte nur noch den Ort aufzufinden, wo dieſes Gewölbe geſtanden, deſſen Spuren noch im J. 1810 ſichtbar waren und erſt nach der Zeit verwiſcht ſind.

Der Graf Alexis Ouvaroff, Sohn des Herrn Präſidenten der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften hatte, mitten unter den archäologiſchen Unterſuchungen, welche er auf Allerhöchſten Befehl im Auftrage des Miniſteriums des Innern ausführte, den glücklichen Gedanken den Raum um die genannte Nebenkirche des heil. Euthymius aufgraben zu laſſen und alsbald entdeckte er unfern der bezeichneten Stelle etwas mehr rechts das Fundament einer Mauer, die ihn auf eine zweite, dritte und vierte führte; in der Mitte der vier Mauern fand ſich ein Raum, den drei Reihen Särge einnahmen. Es kamen Inſchriften zum Vorſchein, welche die Namen des Fürſten Nikita Andrejewitſch Chowançki und des Fürſten Theodor Dmitrijewitſch Poſharçki enthielten und dadurch den offenbaren Beweis ablegten, daß dieſe Gruft gerade diejenige wäre, von welcher in den Inventarien des Kloſters die Rede iſt. Sogar die Zahl der Särge entſprach faſt ganz der Zahl der nach dem Inventar aus dem Gewölbe

genommenen Sargdecken, nämlich 23, während 22 Sargdecken aus dem Gewölbe genommen wurden.

(Ganz ſolche Grabſtätten gibt es in dem Dreifaltigkeits-Kloſter für die Fürſten Trubezkoi und Odojewçki, faſt von denſelben Dimenſionen: 14 Arſchin lang und etwa 10 Arſchin breit.)

Das geöffnete Grabgewölbe liefert neue Beweiſe zu Gunſten der Meinung, daß der Fürſt Dmitri Michailowitſch Poſharçki hier begraben ſei: 1) der Fürſt Dmitri Michailowitſch hätte wol ſchwerlich ſeinen ältern Sohn Theodor Dmitrijewitſch hier beſtattet, wenn er nicht auch ſelbſt hier zu ruhen gedacht hätte. Einen andern Grund wird man wol nicht leicht finden. 2) bei Gelegenheit des Wortes родители in der Bezeichnung des Grabgewölbes in dem Inventar vermutheten wir, daß der Fürſt Nikita Andrejewitſch Chowançki und der Fürſt Dmitri Michailowitſch Poſharçki hier begraben ſein müßten und nun finden wir in dieſer Gruft wirklich den Sarg des Fürſten Nikita Andrejewitſch (als Mönch Niphont = *Νήφων*) mit einer Aufſchrift; folglich muß auch der Fürſt Dmitri Michailowitſch hier liegen.

Es wäre nur noch die Frage zu entſcheiden: welcher der aufgedeckten Särge gehörte dem Fürſten Dmitri Michailowitſch? Um dieſe Frage zu entſcheiden, wollen wir vorher nach den von dem Grafen Ouvaroff mitgetheilten Nachrichten eine Beſchreibung der Gruft geben. In der erſten Reihe befinden ſich zehn, in der zweiten vier, in der dritten neun Särge, im ganzen alſo dreiundzwanzig. Unter dieſen ſind nur drei große und ein kleiner aus Stein. Die übrigen beſtehen aus hölzernen, ganz vermoderten Särgen unter Gewölben aus Backſteinen, welche durchgeſchlagen oder zuſammengeſtürzt, ſich nur mehr oder weniger in den Seitenwänden oder Grundlagen erhalten haben.

In der erſten Reihe konnten die Fürſten Poſharçki und Chowançki neben einander oder vielleicht nur die Poſharçki's liegen. (Ich ſage „Reihe" denn obwol das Gruftgewölbe erſt ſpäter über den Gräbern errichtet wurde, ſo war doch wahrſcheinlich anfänglich einer oder der andern Familie ein beſtimmter Begräbnißplatz angewieſen, wie es noch jetzt auf den Friedhöfen der Kirchen und Klöſter der Fall iſt.)

Der Fürſt Nikita Chowançki, der im Jahre 1606 ſtarb, eröffnete die zweite Reihe, die nicht ausgefüllt wurde; was offen-

bar darthut, daß dieſe Reihe ſeinem Geſchlechte oder ſeiner Familie beſtimmt war. (Vielleicht wurde auch er zuerſt aus dieſem Geſchlechte deshalb hier beerdigt, weil er die ältere Schweſter des Fürſten Dmitri Michailowitſch, Dar'ja Michailowna, zur Gemalin hatte, und vielleicht ſind keine andern Chowançki's hier beſtattet worden).

Die dritte Reihe beginnt mit dem Fürſten Theodor Dmitrijewitſch Poſharçki, der 1633 ſtarb, und war, wie es ſcheint, der Familie des Fürſten Dmitri Michailowitſch beſtimmt. Wären die Mitglieder beider Fürſtengeſchlechter ohne Unterſchied der Reihen beſtattet worden, ſo würde der Fürſt Theodor Dmitrijewitſch wol in der zweiten Reihe, wo noch viel Raum war, einen Platz gefunden haben.

Alſo müſſen wir den Fürſten Dmitri Michailowitſch in dieſer dritten Reihe und nirgends anders ſuchen; — in dieſer dritten Reihe aber giebt es nur einen Sarg aus eben ſolchem Kalkſtein und von eben ſolcher Geſtalt wie der Sarg des Fürſten Theodor Dmitrijewitſch, und nur dieſen kann man ihm zuſchreiben, denn in den zwei andern, ganz zerfallenen, ſieht man weibliche Ueberreſte, die übrigen aber gehören, wie man ſchon aus ihrer Größe abnehmen kann, Kindern an.

Und dieſer Sarg iſt, zu noch triftigerer Beſtätigung unſerer Vermuthung, offenbar zu ſeiner Zeit unter allen Särgen der Gruft der Gegenſtand einer beſondern Aufmerkſamkeit und Sorgfalt geweſen, denn er iſt von einem beſondern Gewölbe aus Backſteinen umſchloſſen, was, wie der Graf Owaroff bemerkt hat, bei den andern Steinſärgen nicht der Fall iſt.

Zwei weibliche Särge zu den Seiten dieſes Sarges müſſen, nach der natürlichſten Vermutung, den beiden Gemalinnen des Fürſten Dmitri Michailowitſch gehören, von denen die erſtere 1635, die zweite neun Jahre nach ihm, d. h. 1651 ſtarb.

Es war nur noch nöthig, dieſen Sarg zu öffnen, was auch mit Genehmigung der heil. Synode durch eine beſonders dazu ernannte Commiſſion bewerkſtelligt wurde. In dem Sarge fand man das Gerippe eines alten Mannes in einem Sterbehemd aus ſeidenem Zeuge mit Ueberbleibſeln von koſtbaren Bojarendecorationen, die aus goldener Stickerei am Rock und Gürtel beſtanden, wie ſie keiner aus dem Hauſe der Fürſten Poſharçki haben

konnte, da keiner außer dem Fürſten Dmitri Michailowitſch die Bojarenwürde hatte.

Dieſe Entdeckung diente zur vollkommenen Beſtätigung der Annahme, daß gerade dieſer Sarg ſeine Ueberreſte enthalten müßte.

—

Weshalb aber hat dieſer Sarg keine Inſchrift? Auf dem Sarge war überhaupt keine Inſchrift nothwendig, weil der Sarg durch ein Gewölbe und das Gewölbe mit Erde bedeckt wurde: darüber war aber wahrſcheinlich irgend ein Grabſtein, wie es deren in den moskauiſchen und andern alten Kirchen auf den Gräbern dort beſtatteter Perſonen gibt. Auf dieſem Stein muß ſich eigentlich auch die Inſchrift befunden haben.

(In der Gruft der Fürſten Trubezkoi in dem Dreifaltigkeitskloſter, welche ſich bis auf unſere Zeit unverſehrt erhalten hat, finden wir Inſchriften an den Seitenwänden über den in der Erde liegenden Särgen; ſo iſt auch der Begräbnißplatz des Gefährten vom Fürſten D. M. Poſharçki, des Fürſten Dmitri Timothejewitſch Trubezkoi bezeichnet).

Daß es ſolche Grabſteine in der Gruft der Fürſten Chowançki und Poſharçki gab, bezeugt die obenerwähnte für den Fürſten Dolgoruki von Seiten des Kloſters veranſtaltete Denkſchrift, die dem Grafen Rumjanzow mitgetheilt und von Malinowçki benutzt worden iſt. Letzterer ließ 1817 aus ihr folgende Worte drucken: „die auf den Gräbern der Fürſten Poſharçki und Chowançki befindlich geweſenen weißen Steine mit Inſchriften ſind ebenfalls von dem Archimandrit Ephraim, der das Gewölbe abzutragen befahl, zur Bekleidung der bei der Kirche befindlichen Treppen und zu andern Reparaturen des Kloſters verwandt worden.“

—

Uebrigens gab es vormals auch Grabſteine ohne Inſchrift, was wir deutlich aus dem unlängſt in den Denkſchriften der Archäologiſchen Geſellſchaft gedruckten Memorial des Kirillowſchen Kloſters erſehen. Wir finden in demſelben einige Grabſteine ohne Inſchrift, aber hin und wieder giebt es auch Särge in der Erde mit Inſchriften: ſo der Sarg des Fürſten Theodor Dmitrijewitſch Poſharçki und der Sarg des Fürſten Dmitri Timothejewitſch Trubezkoi in dem Dreifaltigkeitskloſter. Alſo war eine

Inſchrift auf den Särgen und ſogar auf den Grabſteinen etwas rein zufälliges: hin und wieder ward ſogar kein Grabſtein geſetzt; z. B. in dem Memorial des Kirillowſchen Kloſters heißt es von dem Grabe des Fürſten Dionici Theodorowitſch Palezki „es hat keinen Grabſtein".

—

Es wäre noch die Urſache der beſondern Anhänglichkeit aufzuhellen, welche der Fürſt D. M. Poſharçki im Laufe ſeines Lebens gegen das Erlöſer- und Euthymius-Kloſter an den Tag legte?

Erſtens ſtammt ſein Geſchlecht aus den dortigen Gegenden, gegen die in unſerer hiſtoriſchen Literatur herſchend gewordene Anſicht, als wenn die Fürſten Poſharçki aus Kleinruſſland herſtammten; worüber ich der Akademie eine beſondere Unterſuchung vorzulegen die Ehre habe.

Zweitens: ein großer Theil der Beſitzungen und Stammgüter der Fürſten Poſharçki befand ſich in der Nähe. Der Fürſt Dmitri Michailowitſch hielt ſich hier oft auf, was aus verſchiedenen wirthſchaftlichen Einrichtungen in vielen Dörfern hervorgeht. Sogar zu ſeiner größten Heldenthat — Moskau von den Polen zu befreien — wurde er aus dem Dorfe Niſhni Landich (120 Werſt von Niſhni-Nowgorod und 150 von Çusdal') berufen. In Çusdal' ſelbſt hatte er ſein eigenes Haus auf dem Kreml, wie eine neuerdings aufgefundene Nachricht beſagt.

Drittens waren ſeine Eltern in dem Euthymius-Kloſter begraben, was durch eine für unſere Auseinanderſetzung wichtige Stelle aus einer gleichzeitigen Chronik bewieſen wird, welche uns zugleich einen Begriff von dem hohen Grad der Anhänglichkeit gibt: als er aus Jaroçlaw aufgebrochen war, um bei Moskau gegen die Feinde des Vaterlandes zu kämpfen, übergab er das Heer dem Fürſten Iwan Andrejewitſch Chowançki und Kosma Minin, ſelbſt reiſte er aber nach Çusdal' um zu dem Allerbarmenden Erlöſer und zu dem Wunderthäter Euthymius zu beten und ſich von den elterlichen Gräbern zu verabſchieden.

Aus dem geſagten geht hervor, daß man bei der jetzigen Lage der Dinge nach allen Geſetzen der hiſtoriſchen Kritik keinen Grund, geſchweige denn ein Recht hat daran zu zweifeln, daß der Fürſt Dmitri Michailowitſch Poſharçki in dem çusdal'ſchen

Erlöser- und Euthymius-Kloſter und zwar, in Uebereinſtimmung mit der örtlichen Ueberlieferung und der in unſerer hiſtoriſchen Literatur herſchend gewordenen Ueberzeugung, an der bezeichneten Stelle begraben ſei. Wie es bisher keinen Zweifel dagegen gegeben hat, ſo erweiſt ſich auch jetzt, nach ſorgfältiger Prüfung aller Urkunden, kein einziger widerſprechender Umſtand und alle Fragen finden auf Grundlage der oben beigebrachten Angaben eine befriedigende Erledigung.

—

Auf dieſe Weiſe wird die gegenwärtige Regierung, die durch Veröffentlichung unzähliger hiſtoriſcher Zeugniſſe über das ruſſiſche Leben der Vorzeit, durch die Errichtung vieler neuer Denkmäler zu Ehren der würdigen Söhne des Vaterlandes berühmt geworden, durch eine Entdeckung verherlicht, die allen Ruſſen, welche ihr Vaterland lieben und ſeinem Ruhme nachſtreben, theuer iſt — durch die Entdeckung der Stelle, wo die ſterblichen Ueberreſte des unvergeßlichen Befreiers von Ruſſland zur unheilvollen Zeit ſeiner Leiden (1612), wo die Gebeine des Fürſten Dmitri Michailowitſch Poſharęki ruhen.

—

Dieſer der 2ten Lieferung des erſten Bandes der ſo eben erſchienenen Ученыя записки der erſten und dritten Claſſe der Akademie der Wiſſenſchaften entnommene Bericht iſt von einer Zahl reichhaltiger erklärender und ergänzender Anmerkungen und fünf Beilagen mit Auszügen aus verſchiedenen klöſterlichen und andern Urkunden begleitet. Dieſe hier mitzutheilen, geſtattet uns der Raum nicht. Wir erlauben uns nur aus denſelben einiges hervorzuheben. In der 10ten Anmerkung werden Belege zu der Anſicht beigebracht, daß als Sargdecke ein Pelz gebräuchlich war. Nach einer officiellen Aufnahme aus dem Jahre 1648 war auch der Sarg des Zaren Michail Theodorowitſch mit einem Pelze bedeckt. Die 17te Anmerkung behandelt mit großer Ausführlichkeit die Frage von der Herkunft des Fürſten Poſharęki. Gegen die von Malinowęki aufgeſtellte und von Karamſin angenommene Anſicht, daß die im Tſchernigowſchen Gouvernement belegene Stadt Pogar' der Stammſitz geweſen, weiſt der Verfaſſer des Berichtes nach, daß eine ſchon im Jahre 1096 in der Neſtor'ſchen Chronik vorkommende Oertlichkeit,

Poſhar, die nach der Angabe einer Urkunde des Euthymius-Kloſters in dem ehemaligen Çtarodubſchen Bezirk des alten çusdal'ſchen Fürſtenthums belegen geweſen ſein muß, dafür anzuſehen ſei. Die 19te Anmerkung enthält eine genauere Angabe über das Haus des Fürſten D. M. Poſharçki im Kreml der Stadt Çusdal' und ſtellt einen durch den Grafen A. Ç. Owaroff entworfenen Plan der alten Stadt Çusdal' in Ausſicht. Unter den fünf Beilagen behandeln die vier erſten die genealogiſchen Verhältniſſe der Fürſten Poſharçki und ihre Geſchenke an das Erlöſer- und Euthymius-Kloſter. Die fünfte Beilage enthält eine Nachricht über das unlängſt zu Çusdal' gehaltene Todtenamt zum Gedächtniß des Fürſten D. M. Poſharçki und lautet wie folgt:

„Der 24. Februar des Jahres 1852 wird den Bewohnern Çusdal's lange im Gedächtniß bleiben. Vom frühen Morgen an eilte jung und alt in das am Ende der Stadt belegene Erlöſer- und Euthymius-Kloſter, da ſich die Nachricht verbreitet hatte, daß dort ein außerordentliches Ereigniß ſtattfinden würde. Man begann zum Hochamt zu läuten und mit jedem Glockenſchlage vermehrten ſich die heranſtrömenden Volksſchaaren. Alle Behörden des Orts hatten ſich in Parade-Uniform in der Kirche eingefunden. Die Kaufmannſchaft und Bürgerſchaft mit dem Stadthauptmann und den übrigen Beamteten harrten mit Ungeduld auf den Gottesdienſt. Nach Ankunft des Herrn Dirigirenden und der Mitglieder der Allerhöchſt ernannten beſonderen Commiſſion begann die Liturgie, welche der Archimandrit Joakim mit der ganzen Geiſtlichkeit des Kloſters verrichtete.

Kaum war ſie beendigt, ſo trat aus der Mittelthür der hochwürdige Biſchof von Çusdal' und Wladimir, Juſtin und forderte mit kurzen, aus dem Herzen kommenden Worten alle Anweſende auf an dem Gebete für die Seelenruhe des Bojaren, Fürſten Dmitri Michailowitſch Poſharçki Theil zu nehmen. Da wurde ihnen die ganze Sache klar.

Ihre Kaiſerlichen Hoheiten die Großfürſten Nikolai und Michiel Nikolajewitſch hatten zur Zeit Ihrer letzten Anweſenheit in Çusdal' geruht, eine bedeutende Summe zur Errichtung eines Denkmals an dem Orte, wo nach der Tradition des Kloſters der unvergeßliche Fürſt Poſharçki begra-

ben lag, darzubringen. In Folge deſſen war durch den Herrn Miniſter des Innern befohlen worden alle möglichen Nachforſchungen anzuſtellen, die auch durch den erwünſchten Erfolg gekrönt wurden. Doch wollen wir lieber die Worte des würdigen Hirten uns ſo viel wie möglich ins Gedächtniß zurückrufen:

„. . . Es gab eine unheilsvolle Zeit, ſprach er, als unſerem Vaterlande von allen Seiten her Gefahren drohten, als ſich auf den ruſſiſchen Thron von allen Seiten anſpruchsvolle Fremdlinge ſetzen wollten, als ſogar der orthodoxen Kirche Verderben bevorſtand — damals erhoben ſich in allen Städten muterfüllte Bürger, welche dem heiligen Vaterlande ihr Leben, welche ihm alles, Weib und Kind und Hab und Gut darzubringen bereit waren... Sie haben das gewollte vollbracht...

Unter dieſen Bürgern nimmt eine der erſten Stellen der Fürſt Dmitri Michailowitſch Poſharçki ein.

Es gingen Jahre dahin, der berühmte Befreier Rußlands entſchlief und ſeine Grabſtätte ward in Folge mancher ungünſtiger Umſtände mit dem Dunkel der Vergeſſenheit bedeckt... Erſt im vergangenen Jahre hat ein verehrter Freund des geheiligten ruſſiſchen Alterthums nach unverdroſſenen, im Auftrage der höhern Obrigkeit angeſtellten Nachforſchungen die feſte Ueberzeugung gewonnen, daß die Aſche des unvergeßlichen Fürſten Dmitri Michailowitſch wirklich innerhalb der Mauern dieſes Kloſters ruht. Der Herr und Kaiſer geruhte der glücklichen Entdeckung Seine beſondere Aufmerkſamkeit zu ſchenken und dazu berufenen Männern aufzutragen, dieſelbe an Ort und Stelle in Augenſchein zu nehmen, was auch jetzt mit dem erwünſchten Erfolge geſchehen iſt.

Bei dieſem für das Herz des Ruſſen ſo freudigen Ereigniſſe wollen wir den Herrn preiſen und unſer Gebet zu Ihm für die Seele unſeres berühmten Vaterlandsgenoſſen erheben. Das Gebet iſt die einzige Gabe, die wir ihm als Zeichen unſerer Dankbarkeit darbringen können..."

Bei den letzten Worten des hochwürdigen Biſchofs trat die zahlreich verſammelte Kloſter- und Stadtgeiſtlichkeit hinter dem Altar hervor und begann das feierliche Todtenamt.

Es wurden die Beſtattungskerzen angezündet, der Weihrauch ſtieg empor, es ertönten die Stimmen der Prieſter und unter

ununterbrochenen Gebeten wurde der jedem Ruſſen ſo theuere Name „des Bojaren Fürſten Dmitri“ nebſt Gebeten um Vergebung ſeiner Sünden und um Beruhigung ſeiner Seele gehört. Die ganze Kirche war, ſo zu ſagen, mit Zeugniſſen ſeiner Frömmigkeit, ſeines Lebens und ſeiner Thaten angefüllt: überall waren zahlreiche koſtbare Geſchenke des Entſchlafenen und ſeiner Familie zu ſehen: Heiligenbilder, Gefäße, Kirchenbücher, Bilderwindeln (пелена), Kronleuchter. Der Archimandrit Joakim verrichtete das Hochamt in einem Meßgewand aus hochrothem Sammet, welches aus dem dargebrachten Pelz des Fürſten Poſharçki verfertigt war. Die Anweſenden verſetzten ſich in ſeine Zeit — ſo lebhaft wurde die Erinnerung.

Die heilige Handlung ward unter der andächtigſten Stille vollzogen. Das Volk betete, ſchien es, ebenſo inbrünſtig jetzt, zweihundert Jahr nach dem Ableben des Fürſten Poſharçki, wie an dem Tage der Beſtattung ſelbſt.

Bei dem letzten Ausruf des Protodiakons: „nach einem ſeligen Ende verleihe, o Herr, ewige Ruhe Deinem entſchlafenen Knecht, dem Bojaren, Fürſten Dmitri und ſchaffe ihm ein ewiges Andenken“ verneigte ſich die ganze Verſammlung zur Erde.

Dieſer Augenblick war rührend! In einem ſolchen erwacht das Vaterlandsgefühl, welches wir hin und wieder unter den alltäglichen Sorgen und Mühen vergeſſen.

Nach Beendigung des Todtenamtes wurden aus der Mittelthür des Altars zwei Heiligenbilder — das der heiligen Dreifaltigkeit und der heil. Muttergottes von Kaſan hervorgetragen.

„Rechtgläubige, ſagte der hochwürdige Biſchof, welcher aufs neue nach Ablegung des Biſchofornates hinter dem Altar hervortrat, dieſe Heiligenbilder haben unſerer Kirche die Verwandten des Fürſten Poſharçki dargebracht, damit ſie ſeiner Seele gedächte. Eins derſelben hat wahrſcheinlich vor ſeinem Sarge geſtanden. Wollen wir vor ihnen noch einmal ſeiner Seele gedenken und zugleich für die Wolfahrt des Vaterlandes, unſeres Herrn und Kaiſers und des ganzen Hohen Kaiſerhauſes beten.“

Die Anweſenden eilten zu den Heiligenbildern; jeder wollte ſobald als möglich den theuern Heiligthümern näher treten.

Spät erſt ging das Volk auseinander und verließ die Kirche

mit einem wehmutsvollen, aber wolthuenden, ſüßen Gefühle. Auf dem Heimweg ſprach man von den Thaten des Fürſten Dmitri Michailowitſch, deſſen Name ſchon ſeit Alters her in der Ueberlieferung mit dem Andenken an die Befreiung Ruſſlands von den Polen verknüpft war, man gedachte der längſt entſchwundenen Zeit, pries Gott für die Befreiung von den Uebeln und dankte dem Monarchen, der den Ruhm des Volkes liebt und früh oder ſpät jeden für ſeine Thaten zu belohnen bemüht iſt.

Denkmal

der Kaiserin Katharina II.,

errichtet

von den deutschen Ansiedlern an der Wolga.

Den 13. December 1848 erschienen die Bevollmächtigten der 10 Kreise sämtlicher ausländischen Colonieen des Çaratowschen und Çamaraschen Gouvernements, in dem Comptoir der ausländischen Ansiedler, ihrer Verwaltungs-Behörde, und reichten folgende Bittschrift ein: — „Laut dem Allerhöchsten Manifest Ihrer Majestät der Kaiserin Katharina II. glorreichen Andenkens vom 22. Juli 1763 sind unsere Väter nach Rußland gekommen und haben sich auf den ihnen im Çaratowschen Gouvernement angewiesenen Ländereien wirthschaftlich niedergelassen. Wie unsere Väter, so fühlen auch wir uns glücklich durch die fortwährende sorgfältige Verwaltung der Regierung, und durchdrungen von Dankbarkeit für alle angediehene Wolthaten der Kaiserin, welche auch durch GOttes Gnade unter der jetzigen Regierung Ihres Erhabenen Enkels unsers Allergnädigsten und Huldreichsten Landesvaters Herrn und Kaisers Nikolai I. fortgesetzt werden. — Begeistert durch das innere Gefühl unserer herzlichen Dankbarkeit, entschlossen wir uns diese unsere unterthänigste Gesinnung zu verewigen, und ein Monument nach der Originalstatüe, die in St. Petersburg in der Akademie der Künste im Conferenzsaale aufgestellt ist, zu errichten, daher ersuchen wir gehorsamst das Çaratowsche Comptoir diese unsere unterthänigste Gesinnung der Hohen Regierung vorlegen zu wollen, und die Allerhöchste Erlaubniß Sr. Kaiserlichen Majestät zu erbitten, folgendes Denkmal Ihrer Majestät der Kaiserin Katharina II. in der Colonie Katharinenstadt, welche die Gnade genießt den Namen der Kaiserin zu führen, aufstellen zu erlauben, und folglich eine aus Bronze gegossene sitzende Statue Ihrer Majestät, in der rechten Hand eine

Rolle haltend, andeutend das Manifeſt, welches Ihre Kaiſerliche Majeſtät unſern Vätern Allergnädigſt verliehen hat, mit den einzugravirenden Worten:

Kaiſerin Katharina II.
aus Dankbarkeit
von den
çaratowſchen ausländiſchen deutſchen
Anſiedlern,
den 24. November 1848.

Das angezeigte Datum bedeutet den Tag unſeres Entſchluſſes zu dem erwähnten Vorhaben. Das Denkmal umgeben mit einem Gitter. Für den würdigſten Ort, dieſes Denkmal aufzuſtellen, halten wir in der Colonie Katharinenſtadt den künftigen freien Platz neben der Stelle, wo das evangeliſche hölzerne Gotteshaus aufgebaut wurde bei der Anſiedelung unſerer Väter, unter der gnädigen Regierung der Kaiſerin Katharina II.; beſagte Kirche wird noch ſo lange auf dieſem Platze ſtehen bleiben, bis die neue ſteinerne Kirche eingeweihet iſt. Zu oberwähntem Unternehmen iſt von uns und unſern Mitbrüdern aus freiwilligem Antrieb unſeres Herzens von der Hand der Liebe, die nach unſerer Berechnung nöthige Summa von 14,492 Rub. 83 Kop. Silber unterzeichnet worden, und wir haben die Ehre 102 Bogen Unterſchriften und einen Bogen Unterſchriften der in der Stadt Çaratow und pokrowſchen Slobode wohnenden Coloniſten nebſt zehn Vollmachten hierbei vorzuſtellen, ferner bitten wir ein hochverordnetes Comptoir für die ausländiſchen Anſiedler ergebenſt, dieſe unſere Vorſtellung in Empfang zu nehmen, und dieſelbe höhern Orts vorſtellen zu wollen, ſo wie auch von der Entſcheidung uns in Kenntniß zu ſetzen. Das Comptoir machte hierüber dem 1. Departement der Reichs-Domainen ſeine Vorſtellung und Seine Erlaucht der Herr Miniſter der Reichs-Domainen gab hierauf dem Comptoir zu wiſſen: Daß Seine Kaiſerliche Majeſtät am 2. Mai 1849. Allerhöchſt geruhet haben die Aufſtellung des gedachten Denkmals zu erlauben. Es verſammelten ſich hierauf die Deputirten ſämtlicher Colonial-

Bezirke und erwählten 4 Coloniſten zu Mitgliedern einer Commiſſion, welcher die Aufſicht über die Aufrichtung des Denkmals und Verwaltung der dazu beſtimmten Summen anheim geſtellt wurde; die Mitglieder dieſer Commiſſion: Andreas Kraft, Jakob Müller, Joſeph Reſch und Peter Lippert erwählten unter ſich zum Vorſitzer den Coloniſten Peter Lippert, welcher letzterer mit Begeiſterung die Leitung der Geſchäfte ergriff und mit Beharrlichkeit dieſelbe bald zu Ende führte. Am 25. Auguſt 1851, landete das Monument der hochſeligen Kaiſerin Katharina II. in dem Hafen der Colonie Katharinenſtadt und wurde am 2. September durch die freiwillige Hülfe der aus den verſchiedenſten Bezirken herzueilenden Coloniſten an ſeinen Beſtimmungsort gebracht. Auf der Deputirten-Verſammlung der zehn Colonialbezirke wurde hierauf der 25. Juni 1852, der Geburtstag Sr. Kaiſerlichen Majeſtät Nikolai I. zum Tage der Enthüllungsfeier beſtimmt und es ergab ſich, daß von der zur Errichtung des Denkmals beſtimmten Summa ein Reſt verblieben, welcher durch freiwillige Beiträge der Deputirten verſtärkt wurde. Die Ausgaben zur Errichtung des Monuments belaufen ſich für jetzt auf 10,859 Rbl. 34 Kop. Slb. Die Errichtung eines Denkmals iſt zwar gegenwärtig nicht mehr eine Seltenheit, aber doch eine Begebenheit, ein Werk der Gegenwart, das Zeit und Wetter trotzend ſich auf die kommenden Geſchlechter vererben ſoll mit einem reichen Schatze von Erinnerungen. Die Idee, welche der Errichtung eines Denkmals zu Grunde liegt, die künſtleriſche Ausführung deſſelben, der Ort mit ſeinen Bewohnern, die ein ſolches errichten, dieſes alles gibt gewiß Stoff zur Betrachtung. Wir ſtehen hier am Fuße eines Denkmals der Kaiſerin Katharina II. auf dem jenſeitigen Ufer der Wolga, an der Gränze Europas und Aſiens; auf dieſer Stelle erhob ſich vor kurzem noch die älteſte evangeliſche Kirche hieſiger Gegend, und auf dem Altarplatze der jetzt abgebrochenen Kirche iſt gemäß dem Wunſche der Coloniſten die Statue aufgeſtellt. Wir ſehen die Kaiſerin ſitzend auf einem Seſſel, gehüllt in ein griechiſches Gewand, auf dem Kopfe einen einfachen Lorbeerkranz, das Geſicht gewendet auf die Wolga; rechts und links dehnen ſich die Straßen der Colonie Katharinenſtadt und die einfachen einſtöckigen Wohnungen der Coloniſten aus

mit den weißen Schornſteinen, den blank geputzten Fenſterſcheiben und bunten Laden. Alles athmet hier den Geiſt der Ordnung, der Ruhe und des ſtillen Fleißes, und es kommt einem ſo recht natürlich vor, daß man ſich dort hinſetzt, um dem ſtillen gemütlichen Treiben der Leute zuzuſehen und dann ſeine Blicke ſchweifen zu laſſen auf die Wellen der Wolga, die voll und mächtig ihren weiten Weg zum kaſpiſchen Meere zieht. Der Guß der Bronze-Statue, eine Arbeit des Profeſſors der Kaiſerlichen Akademie der Künſte Baron von Klot in St. Petersburg, iſt höchſt gelungen, die großartigen Verhältniſſe der Bildſäule verſchwinden in dem gewaltigen Rahmen der mächtigen Wolga im Vordergrunde und der Steppe, die ſich weit und unermeßlich im Hintergrunde ausdehnt; das Auge wendet ſich auf die ſtillen Wohnungen der Landleute und empfindet jenen ſtillen Frieden und eine Harmonie, die durch nichts geſtört wird. Somit iſt der Wunſch der Coloniſten: die Urheberin ihres jetzigen Glückes in ihrer Mitte zu haben, vollſtändig erfüllt. Die Kaiſerin weilet unter ihnen, wie die liebende Landesmutter unter ihren Kindern, ſo wie ſie den erſten Anſiedlern erſchienen und wie ihr Andenken bis heute ſich auf deren Enkel vererbt, wird ihr Name fortleben bei den kommenden Geſchlechtern, als der eines Schutzengels der jungen Pflanzung.

Errichtet iſt dieſes Denkmal nicht zum prunkenden Schmucke irgend eines freien Platzes, nein — wie der Sohn das Bildniß ſeiner geliebten Eltern aufſtellt in ſeiner einfachen Kammer, nicht zur Zierde der Wand, ſondern um die theuren Züge ſeiner Wolthäter ſtets vor Augen zu haben und gleichſam mit ihnen fortzuleben. Eben ſo ſtellen die Coloniſten die Bildſäule der geliebten Kaiſerin hin in ihr einfaches Dorf, das deren Namen trägt — ein Mal der Erinnerung bis auf die ſpäteſten Zeiten. Es iſt uns nicht vorbehalten das Schickſal dieſer Anſiedlung zu erkunden, aber werfen wir einen Blick auf den Zeitraum von 90 Jahren, den die deutſchen Anſiedler hier verlebt, ſo läßt ſich nicht die freudige Hoffnung abſprechen, daß dieſe junge, grüne Saat unter Gottes allmächtigem Schutze wachſen und reifen werde zur reichen Ernte. Vor 90 Jahren waren dieſe Gegenden ein Tummelplatz von Kirgiſen und Kalmückenhorden; in den Wieſen und Steppen der Wolga tränkten ſie ihre

Heerden — aber veränderlich wie der Charakter der Steppe, ist auch der Bewohner derselben; von dem mächtigen Sarai, der frühern Residenz der Chane der goldnen Horde, ist nur ein großer Steinhaufen verblieben und nur wenige Kurgane geben uns heute Kunde, daß einst in diesen Steppen Menschen gelebt und gestorben. — In diese Einöde berief die Kaiserin Katharina II. durch das Manifest von 1763 deutsche Ansiedler — und Leute aus den verschiedensten Gegenden und Ständen Deutschlands schifften von Lübeck und Hamburg nach Kronstadt und Petersburg und wanderten von dort, theils zu Wasser, theils zu Lande unter Anführung von Auswanderungscommissairen, den weiten Weg nach Çaratow, um dort unter fremdem Himmel neues Glück und neue Heimat zu suchen. Aber völlig unbemittelt, in einem fremden, unbebauten Lande, ohne Kenntniß des Ackerbaues, nur bewandert in Handwerken und Gewerben, die hier weder gesucht noch verlangt wurden — hatten die ersten Ansiedler eine schwere Schule durchzumachen, aber die Noth, die erste und beste Lehrerin des Menschen, zwang sie zum Fleiße — zum Ackerbau, welcher ihnen zwar unbekannt war und anfangs schwer fiel, aber allein nur Nahrung und Geld verschaffen konnte. Der alte preußische Husar hing bald Sporen und Säbel an die einfache Holzwand seiner Erdhütte, Fabricanten und Handwerker vergaßen ihre frühern Gewerbe, und der verunglückte deutsche Student, deren viele in der Zahl der Auswanderer waren, folgte ihnen; alle ergriffen Pflug und Spaten, widmeten sich dem Landbau, und siehe da, der jungfräuliche Boden lohnte reichlich die Mühe ihrer Hände; es fehlte ihnen bald nicht mehr an Brod, die Wohnungen verbesserten sich, und das Morgenroth einer bessern Zeit begann zu tagen. Da brachen im J. 1772 Kirgisen in die jungen Pflanzungen ein, zerstörten mehrere Colonieen und führten viele Ansiedler in die Gefangenschaft. Aber die weise Regierung wußte auch diese Wunde zu heilen; sie bestimmte Geldsummen zur Errichtung der Wohnungen, gab die nötigen Lebensmittel zum Unterhalt, und Fleiß, Zeit und der Segen Gottes glätteten die Scharten bald wieder aus, und ein neues freudiges Leben entwickelte sich in den deutschen Colonieen. — Die kleine Schaar der Ansiedler war nach der ersten Revision 30,745 Seelen beiderlei Geschlechts, und ist

heute zu 84,564 männlichen und 81,919 weiblichen, in allem zu 166,483 Seelen beiderlei Geſchlechts herangewachſen; über 110 reiche Colonieen ziehen ſich ober- und unterhalb Çaratow längs der Wolga hin, hübſche Kirchen, ſchöne, geräumige Schulhäuſer erheben ſich in jedem Dorf — ein Flächenraum von mehreren hunderttauſend Deçjatinen befindet ſich gegenwärtig in dem Beſitze der hieſigen deutſchen Anſiedler, der Ackerbau und die mit demſelben eng verbundenen Gewerbe ſind faſt die ausſchließliche Beſchäftigung derſelben, und gewähren ihnen Wolſtand und reichlichen Erwerb. Im Jahre 1851 ernteten die hieſigen Coloniſten 216,682 Tſchetwert Winterfrucht und 1,082,727 Tſchetwert Sommerfrucht und die Tabaksernte betrug 378,239 Pud. Wir erſehen aus dieſen Ziffern, welch einen bedeutenden Aufſchwung der Landbau genommen hat. Der wachſende Fleiß der Anſiedler, unterſtützt durch die weiſen Anordnungen des Miniſteriums der Reichsdomainen, deſſen wolthätiger Verwaltung die Colonieen ſich zu erfreuen haben, läßt uns mit Sicherheit in kurzem noch glänzendere Erfolge erwarten. Den ſich in den Colonieen bildenden landwirthſchaftlichen Vereinen iſt die ſchöne Aufgabe geſtellt, die Anſiedler auf dieſer Bahn weiter zu führen, die hieſigen Deutſchen mit den Fortſchritten der weſteuropäiſchen Landwirthſchaft bekannt zu machen, und das durch Erfahrung und Verſuche für unſern Boden und Klima als gut und brauchbar anerkannte, auch hier in Anwendung zu bringen. So liegt denn jetzt hinter uns ein Zeitraum von faſt 90 Jahren mit ſeinen Mühen, ſeiner Noth und dem reichen Schatze von Erfahrungen, ein neues Geſchlecht iſt hier herangewachſen und regt munter und freudig ſeine Hände. Die Erſtlinge ihrer Mühen und ihres Fleißes weiheten ſie der Urheberin ihres jetzigen Wolſtandes, der Kaiſerin, welche ihnen hier eine neue Heimat verlieh, ſie errichteten „aus Dankbarkeit", wie die Inſchrift der Bildſäule ſagt, dieſes durch Künſtlerhand ſo ſchön ausgeführte Denkmal, und gerade daß die erſte Regung der jungen Kraft dem edeln Gefühle der Dankbarkeit geweiht war, bietet den erfreulichen Anblick dar, daß die junge deutſche Eiche, welche durch die Hand der großen Kaiſerin in dieſe Steppen verpflanzt wurde, auch einen geſunden deutſchen Kern hat, und daß die Wurzel derſelben innig und liebend den Boden umſchlingend,

der ihr Nahrung und Kraft verleiht, einen ſtarken Stamm mit friſchem Wipfel und Aeſten treiben wird, zur ſteten Freude denen, die dieſe Eiche pflanzten und mit liebender Hand ſie pflegen und hegen in ihrem großen Garten.

Heinrich Ritter.

Kraçnojar, im Merz 1852.

Journaliſtik Rußlands.

Bülletin der Kaiſerlichen naturforſchenden Geſellſchaft in Moskau. (Bulletin de la société Impériale des naturalistes.) Herausgegeben unter der Redaction des Hrn. Dr. Renard. Moskau. 1852. 8. № 1. S. 1—280 mit 5 Tafeln, № 2. S. 281—564 desgl. In Commiſſion bei M. Arlt, Buchhändler in Moskau.

№ 1 der oben genannten Lieferungen enthält die folgenden Abhandlungen:

Mémoires sur la famille des Carabiques, par le Baron M. de Chaudoir.

Notice sur les Anoplanthus de l'ancien monde par F. E. L. Fischer. (Avec 1 planche.)

Unterſuchungen über die Skapolithe von R. Hermann.

Nachträgliche Bemerkungen über den Exploſions-Krater von Sall auf der Inſel Oeſel in Livland von Major Wangenheim von Qualen.

Mittheilung über einige neue Falter Rußlands von Dr. Eduard Everſmann.

Notice sur quelques poissons fossiles de la Russie, par G. Fischer de Waldheim. (Avec 2 planches.)

Suite du mémoire sur le problème des ondes, par A. Popoff.

Neue Methode den Harnſtoff im Harn quantitativ zu beſtimmen, von Juſtus v. Liebig.

Recherches sur le système tyraïque. Première partie. Terrains hémilysiens, par Antoine Andrzeiewski. (Avec 1 planche.)

Zur qualitativen Beſtimmung von Ammoniak, von P. Einbrodt.

Note sur le Cristallin et sa capsule; par G. Gros.

Observations météorologiques faites a l'Observatoire astronomique de l'Université Impériale de Moscou, par Mr. Spaski.

Die Sitzungsberichte der Gesellschaft.

Die zweite Lieferung enthält folgende Abhandlungen:

Zweiter Nachtrag zur Käfer-Fauna der nord-amerikanischen Länder des russischen Reiches, von Graf C. G. Mannerheim.

Dritter Nachtrag zur Infusorienkunde Rußlands, von Dr. v. Eichwald. (Mit 1 Karte und 1 Tafel.)

Xiphocoma et Gampsoceras, duo genera e familia Ranunculorum auctore Chr. Steven. (Cum tab. I.)

Ein neuer Adler aus der Orenburgischen Kirgisensteppe, von Dr. Ed. Eversmann. (Mit 1 Tafel.)

Notice sur l'obitis merga Krynickii, par A. Czernay. (Avec 1 planche.)

Beobachtungen über die Ankunft und das Wegziehen einiger Vogelarten ꝛc. ꝛc., von A. Czernay.

Zusatz zur Käfer-Fauna des Charkowschen und der angränzenden Gouvernements, von A. Czernay.

Die Karte zu der Abhandlung des Herrn v. Eichwald liegt der Lieferung noch nicht bei und wird später nachgesendet werden. Dieselbe wird nicht geringes Interesse erwecken, indem sie zeigt, welche große Veränderungen seit dem Jahre 1844 an der esthnischen Küste, bei den vormaligen Inseln Harja, Bysholm, Ruckö und Ramsholm vorgegangen sind. Dieselben waren nämlich im genannten Jahre noch wirkliche Inseln, sind aber seither durch Hebung des Bodens so miteinander vereint, daß sie jetzt vollkommen zum Festlande Esthlands gerechnet werden müssen.

Memoiren der Kaukasischen Abtheilung der Kaiserlich-russischen geographischen Gesellschaft. Erste Lieferung. ca. 20 Bogen. Preis 1 R. 50 C. S.

Diese erste Lieferung enthält eine Vorrede von dem Redacteur, Grafen Gollogub, nebst den Statuten der kaukasischen Abtheilung, zwei Aufsätze von Herrn Uslar über das Gouvernement Eriwan, eine Zusammenstellung der im Kaukasus bei Gelegenheit der vorjährigen Sonnenfinsterniß angestellten Beobachtungen, die Beschreibung der Handelsstraßen in Transkaukasien von Ducroisty, — und eine Abhandlung des Hrn. Jewlachow über die Karavanserais in Tiflis. Hierauf folgen Nachrichten über die

Bildung der genannten Abtheilung, ihr Perſonal, die Mittel und die Thätigkeit derſelben in einem vierzehnmonatlichen Zeitraume und der Necrolog des Herrn M. P. Alexandrow, Mitgliedes der Geſellſchaft. — Der letzte Theil des Bandes beſteht aus ſieben kleinen Artikeln und Notizen in Bezug auf 1) den Gang der Arbeiten bei der Triangulirung der transkaukaſiſchen Provinzen, 2) die Reliefkarte des Kaukaſus, 3) den in Venedig herausgegebenen armeniſchen Atlas, 4) den in Tauris erſchienenen perſiſchen Atlas, 5) das perſiſche Kurdiſtan vom Fürſten A. Gagarin, 6) hundert georgiſche Sprichwörter und Denkſprüche, und 7) die von H. Moritz berechnete Quadratur der Oberflächen der Kreiſe Dſharo-Belokan und Çignak. Im Herbſte, nach der Rückkehr mehrerer gegenwärtig abweſenden Mitglieder der Geſellſchaft, wird man zur Herausgabe der zweiten Lieferung dieſer intereſſanten Memoiren ſchreiten.

Journal des Miniſteriums der Volksaufklärung. Juliheft, 1852.

Das vorliegende Heft enthält zunächſt Allerhöchſte Erlaſſe und Adminiſtrativmaßregeln, dann folgt eine Abhandlung von Proſorowçki: „Wer war der erſte Schreiber der erſten Nowgorodſchen Chronik?“ Hieran ſchließen ſich: W. Berwi, „Ueber die Senſibilität als Erſcheinung des organiſchen Lebens“, die Sitzungsberichte der archäographiſchen Commiſſion, — A. Çtradomçki, „Biographie des Laſar Baranowitſch, Erzbiſchof von Tſchernigow und Nowgorod-Çewerçk“, — J. Boritſchewçki, „Ueberſicht der Gouvernementszeitungen von 1848 bis 1850“, — derſelbe, „Ueberſicht der ruſſiſchen Zeitungen und Journale für das erſte Quartal 1851“, — verſchiedene Nachrichten und Miscellen.

Journal des Miniſteriums der Reichsdomainen. Septemberheft, 1852.

Das Septemberheft enthält: „Landwirthſchaftliche Verſuche und Beobachtungen, angeſtellt im Jahre 1851 auf der Lehrferme in Jekaterinoçlaw, von Gawel“, — „Auszug aus dem

Rechenſchaftsbericht der landwirthſchaftlichen Geſellſchaft in Jaroçlaw, für das Jahr 1851", — „die Landwirthſchaft in England, im Jahre 1852" ; Art. I. — „Sammlung von Notizen über landwirthſchaftliche Bauten", Art. IV. und V. — Bibliographie: „Memoiren der landwirthſchaftlichen Geſellſchaft in Lebedjan für das Jahr 1851". II. — „Ueber den Zuſtand der Hanf-Induſtrie in Ruſſland, herausgegeben vom landwirthſchaftlichen Departement des Miniſteriums der Reichsdomainen"; — M. Çkoblikow, „Handbuch für die Gewinnung von Stärkemehl und die Bereitung von Gummi aus demſelben." — Landwirthſchaftliche Chronik.

Bulletin der phyſico-mathematiſchen Claſſe der Kaiſerlichen St. Petersburger Akademie der Wiſſenſchaften. Zehnter Band, mit 8 lithographirten Tafeln. St. Petersburg bei Eggers u. Comp., Leipzig bei Leopold Voß, 1852, 4°, 384 S. — Preis 2 Rub. 70 Kop. S. = 3 Rthlr.

Der vorliegende Band enthält folgende Abhandlungen:

Clauſen, „Ueber den Einfluß der Umdrehung und der Geſtalt der Erde auf die ſcheinbaren Bewegungen an der Oberfläche derſelben."

Somoff. Démonstration de quelques formules elliptiques de C. G. J. Jacobi.

J. F. Brandt. Bemerkungen über den Bau der Weichen- oder Leiſtendrüſen der Gazellen.

Perewoſchtſchikow. Ueber die Verfrühung der Tag- und Nachtgleichen.

G. v. Helmerſen. Verſuche die relative Wärmeleitungsfähigkeit einiger Felsarten zu ermitteln.

C. A. Meyer. Einige Pflanzenmißbildungen, beobachtet und beſchrieben von —.

E. Lenz. Ueber die Leitung des galvaniſchen Stromes durch Flüßigkeiten, wenn der Querſchnitt derſelben verſchieden iſt von der Fläche der in ſie getauchten Electroden.

Turczaninow. Myrtaceae xerocarpicae, in Nova Hollandia a. cl. Drumond lectae et plerumque in collectione ejus quinta distributae, determinatae et descriptae.

Sawitsch. Mémoire sur la détermination de l'orbite d'un satellite autour de sa planète.

J. F. Brandt. Bemerkungen über die weniger bekannten Kerbthierfreſſer (Mammalia Insectivora) des ruſſiſchen Reiches, nebſt einer die ruſſiſchen und weſteuropäiſchen Formen der Gattung Sorex erläuternden Beſchreibung.

C. v. Merklin. Proſpectus der paläontologiſchen Pflanzenüberreſte in Rußland, ſo wie ihrer Erforſchung.

Hieran ſchließen ſich die nachfolgenden Mittheilungen:

O. Struve. Beobachtung der totalen Sonnenfinſterniß am 28. (16.) Juli 1851 in Lomſa.

Ostrogradsky. Note sur le traité de trigonométrie a l'usage des écoles militaires.

J. F. Brandt. Ueber Albinismus und eine abweichende Farbenſpielart des Sterläd (Accipenses Ruthenus).

Paucker. Zur Theorie der kleinſten Quadrate. (5ter Art.)

Çawel'jev. Kurzer Bericht über magnetiſche Beobachtungen und geographiſche Ortsbeſtimmungen, angeſtellt im Jahre 1850 auf einer Reiſe von Kaſan nach Açtrachan.

Bounjakovsky. Sur le maximum du nombre des positions d'équilibre d'un prisme triangulaire homogène, plongé dans un fluide.

Marcuſen. Beitrag zur Lehre vom Verhältniſſe der Malphigiſchen Körper zu den Harnkanälchen.

Braschmann. Sur le mouvement du pendule simple.

Reichert. Bericht über die Abhandlung des Herrn Dr. Reißner: „De auris internae formatione.“

J. Hamel. Die Flachsbaumwolle auf der Londoner Ausſtellung. — Ritter Clauſſen und Herr Ahneſorge.

Derſelbe. Tredescants Teſtament und Aſhmoles Muſeum zu Oxford.

Clauſen. Ueber die Olbers'ſche Methode Cometenbahnen zu berechnen.

A. Buttlerow. Ueber die oxydirende Wirkung der Osmiumſäure auf organiſche Körper.

Marcuſen, Zur Hiſtologie des Nervenſyſtems.

A. F. Kupffer. Bemerkungen über das mechaniſche Aequivalent der Wärme.

Claus. Ueber eine merkwürdige Steinart des mittleren Rußlands.

Paucker. Das aſtronomiſche Längenmaß.

Derſelbe. Zur Theorie der kleinſten Quadrate (2ter und 3ter Art).

O. Struve. Observations de la comète de Faye, faites a Poulkova en 1851.

J. Hamel. Blutregen und blutrothe Gewäſſer. Neun Fälle, welche ſich in England und in der Normandie in dem Zeitraum von 685 bis 1662 ereignet haben.

J. Hamel. Ueber das Project: Auſtern, wie auch Hummern, Seekrebſe, Krabben und Miesmuſcheln im Finniſchen Meerbuſen zu ziehen.

Zinin. Ueber die Einwirkung des ätheriſchen Senföls auf die organiſchen Baſen.

Trautvetter. Ueber die Cyperaceae des Kiewſchen Gouvernements.

Außerdem enthält der bezeichnete Band:

P. H. Fuss. Compte rendu des travaux de l'Académie de l'année 1851.

Lindhagen. Bericht an den Herrn Director der Hauptſternwarte über die Ergebniſſe der im Sommer 1851 in Angelegenheiten der Gradmeſſung unternommenen Reiſe nach Lappland.

Correſpondenz, die Sitzungsberichte der Claſſe, bibliographiſche Anzeigen und Perſonalchronik bilden den übrigen Theil des Bandes.

Nekrolog.

Georg Heinrich von Langsdorff,

Dr. med. chir. et art. obstetric., Kaiſerlich-Ruſſiſcher Staatsrath, ehemaliger Generalconſul in Braſilien, Wirkliches Mitglied der Akademie der Wiſſenſchaften zu St. Petersburg, und vieler anderer gelehrter Vereine in verſchiedenen Ländern Europas, Ritter des St. Annen-Ordens 2ter Claſſe, des St. Wladimir-Ordens 4ter Claſſe ꝛc. ꝛc.

Ueber eine ſolche geiſtige Perſönlichkeit, welche in ſo inniger Beziehung zu der Wiſſenſchaft in Rußland ſtand, müſſen auch wir einige Lebens-Umriſſe geben. G. H. v. Langsdorff wurde am 18. (30.) April 1774 zu Wöllſtein in Rheinheſſen geboren und ſtarb am 29. Juni (11. Juli) 1852 zu Freiburg im Breisgau. Er war der zweite Sohn ſeines Vaters Johann Gottlieb Emil Langsdorff, Oberſchultheiß zu Wöllſtein. Die erſte Grundlage zu ſeiner geiſtig-wiſſenſchaftlichen Entwickelung erhielt v. Langsdorff auf dem Gymnaſium zu Buchsweiler und Idſtein und bezog dann die Univerſität zu Göttingen. Nachdem er ſich mit voller Hingebung der Medicin und den naturwiſſenſchaftlichen Studien hingegeben und im 23. Lebensjahre zum Doctor med. chir. et art. obstetric. promovirt worden war, trat er als Leibarzt in die Dienſte des Fürſten Chriſtian von Waldeck. Mit demſelben ging er nach Portugal und nach dem Tode des Prinzen in Folge einer Verwundung, wirkte er als praktiſcher Arzt mit ausgezeichnetem Erfolge in Liſſabon, ohne übrigens die naturwiſſenſchaftlichen Beſtrebungen aus dem Auge zu verlieren. Um ſich denſelben mehr hingeben zu können, nahm er in Portugal die Stelle als Stabschirurg bei den engliſchen Hülfstruppen an. Nachdem er mit denſelben einem Feldzuge nach Spanien beigewohnt und bei der Auflöſung des Corps verabſchiedet worden war, kehrte er im Jahre 1803 über London und Paris nach Göttingen zurück, um das Material ſeiner Reiſebemerkun-

gen über Portugal auszuarbeiten. In Folge der literarischen Verbindung, in welcher er mit der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg stand, ernannte dieselbe ihn jetzt zu ihrem correspondirenden Mitgliede, und ward von Seiten der Kaiserlich-russischen Regierung der angeordneten Erdumsegelung unter Capitain von Krusenstern als Naturforscher beigegeben. Von dieser Expedition kehrte v. Langsdorff im Jahre 1808 über Kamtschatka und Sibirien nach St. Petersburg zurück und wurde zum Adjunct der Akademie der Wissenschaften und zum Hofrath befördert. Das reiche Material seiner Reisebeobachtungen, so wie die mitgebrachten naturhistorischen Sammlungen für das Museum ordnend, lieferte er in kurzen Zwischenräumen mehrere botanische, zoologische und medicinische Abhandlungen, welchen dann im Jahre 1812 seine größere Reisebeschreibung in 2 Bänden mit Kupfern folgte. Im September desselben Jahres wurde er zum Kaiserlich-russischen General-Consul zu Rio-Janeiro ernannt. Geachtet und geehrt, ausgerüstet mit reichen Geistesgaben und Welt- und Menschenkenntniß, bewegte sich v. Langsdorff nicht nur in den höchsten Kreisen, sondern auch in seinem Hause schuf er sich einen geselligen und geistigen Verkehr mit Einheimischen und Fremden. Das Interesse, welches derselbe dem Plane der Brasilianischen Regierung zollte: Einwanderung in das sparsam bevölkerte Reich zu bewirken, veranlaßte ihn im Jahre 1820 einen längeren Urlaub zu nehmen und nach Europa zurückzukehren. Da angelangt veröffentlichte er durch den Druck „Bemerkungen über Brasilien" in deutscher und französischer Sprache und langte am 3. Merz 1822 in Rio-Janeiro mit einer auf eigene Rechnung gesammelten Einwanderungs-Gesellschaft von mehr als 80 Mann an, ohne daß auf der langen Fahrt ein Menschenleben verloren gegangen war.

Im Februar 1821 wurde er zum Staatsrath und zum Wirklichen Mitgliede der Akademie der Wissenschaften befördert, erhielt den St. Wladimir-Orden und die Erlaubniß und Unterstützung der Kaiserlich-russischen Regierung zu einer größeren Reise in das Innere von Brasilien. Nach verschiedenen kleineren Ausflügen in die Provinzen Brasiliens, begab er sich 1825 in die innern, damals noch fast unbekannten Gegenden desselben und Süd-Amerika's. Im Jahre 1829, fast das sich gesteckte Ziel

erkämpft, wurde er vom nervösen Faulfieber befallen und so, dem Tode nahe, durch seine Begleiter nach Rio-Janeiro gebracht. Zur Wiederherstellung seiner zerrütteten Gesundheit begab er sich auf Anrathen der Aerzte, im Frühjahr 1830 nach Europa und wählte Freiburg zum bleibenden Wohnsitz. Erstarkte auch hier der Körper, so blieb doch geistige Schwäche nach, die ihn verhinderte die so mühevoll gesammelten Schätze auf seinen Reisen wissenschaftlich zu verarbeiten und der gelehrten Welt zu übergeben. Seine Reisejournale, Zeichnungen und Sammlungen aller Art befinden sich in St. Petersburg und wir dürfen mit Recht hoffen, daß zu seiner Zeit die darin ruhenden Schätze durch die würdigen Vertreter der Wissenschaften hier der gelehrten Welt erschlossen werden.

Mehr als 20 Jahre lebte v. Langsdorff mit Ausschluß weniger Jahre, die er aus Rücksicht auf seine Gesundheit in Baden zubrachte, in Freiburg. Wer sollte nicht beklagen, daß derselbe, ausgerüstet mit so reicher Geistesbildung, wissenschaftlichem Beruf, Meister von 5 Sprachen, so früh schon seine Thätigkeit für die Wissenschaft abbrechen mußte.

Fabriken in Finnland, im J. 1851.

nach einer der „Nordiſchen Biene" durch ihren Correſpondenten in Helſingfors mitgetheilten Notiz.

1) Baumwollen-Fabriken. In den zwei letzten Jahren iſt eine neue kleine Fabrik eingerichtet worden. Die übrigen befinden ſich in Tammerfors, Abo und Fors. Auf der Fabrik in Tammerfors wurden im J. 1851 105,000 Pfund Garn und 50,000 Stück Zeug angefertigt, im Werthe von 267,475 R. S.

2) Leder-Fabriken. Es gibt deren fünf; die bedeutendſte, in Chriſtineſtadt, producirt im Jahre für 15,000 R. S.

3) Fayence-Fabriken. Die größte derſelben, Suotniemi, befindet ſich im Gouvernement Wyborg. Im vergangenen Jahre lieferte ſie Waaren für 13,000 Rbl. S., alle zuſammen für 27450 R. S.

4) Die Glas-Fabriken producirten im J. 1849 für 56,210 Rbl., im J. 1850 für 70,520 Rbl., und im J. 1851 für 74,265 R. S.

5) Tuch-Fabriken. Es giebt deren ſieben; die anſehnlichſten ſind: Jokis in Tammel, und Littois in Lund. Auf ſämtlichen Fabriken wurden verarbeitet: 30,173 Pfund finnländiſcher —, 3702 Pfd. ruſſiſcher —, und 5,900 Pfd. deutſcher Wolle, im Werthe von 90,512 R. S.

6) Karten-Fabriken. Auf vier Fabriken wurden im verfloſſenen Jahre 68,340 Spiele Karten verfertigt, im Werthe von 12,460 R. S.

7) Licht- und Seifen-Siedereien. Die bedeutendſte befindet ſich in Wyborg und gehört dem Gouvernements-Secretair Alfthan. In derſelben wurden producirt 15,500 Liespfund Talglichte und 5,200 Liespfund Stearinlichte. In allen Fabriken zuſammen wurden producirt 37,200 Liespfund Talglichte und 12,720 Liespfund Seife, im Werthe von 78,060 Rbl. S. — Der Talg kommt größtentheils aus Rußland.

8) Mechaniſche Werkſtätten. Die bedeutendſten ſind in

Abo und Fiskars. Der Werth der Erzeugniſſe belief ſich auf 40,268 R. S.

9) Oelpreſſen. Im Ganzen wurde für 12,642 Rbl. S. producirt, aus 1278 Tonnen Leinſaat, und 339 Tonnen Hanfſaat.

10) Papier-Fabriken. Von denſelben verdient nur eine Beachtung, und zwar die Fabrik von Fränkel in Tammerfors, auf welcher 7 Waſſerräder und 15 Cylinder in Thätigkeit ſind. Auf allen Fabriken zuſammen wird Papier erzeugt für 64,345 R. S.

11) Porterbrauereien und Eſſig-Fabriken. Die Production derſelben war bedeutend geringer als in früheren Jahren; ſie betrug nicht mehr als 55 Oxhoft Porter und 284 Oxhoft Eſſig, ein Oxhoft Porter zu 20 R. und ein Oxhoft Eſſig zu 11 R. Silb. gerechnet.

12) Segeltuch-Fabriken. Es beſtanden deren drei im vergangenen Jahre, von denen zwei, in Björneborg, abbrannten. Producirt wurde für 13,000 R. S.

13) Schiffswerfte. Es wurden Schiffe erbaut, im Werthe von 202,000 R. S.

14) Die einzige Zuckerfabrik in Finnland befindet ſich in der Nähe von Helſingfors; auf derſelben wurde aus 808,714 Pfd. Rohzucker 560,600 Pfd. Raffinade und 232,000 Pfund Syrop bereitet, im Werthe von 110,087 R. S.

15) Tabaks- und Cigarrenfabriken. Sämtliche Fabriken, 22 an der Zahl, producirten 190,218 Pfund Kautabak, 662,010 Pfund Rauchtabak, 56,960 Pfd. Schnupftabak und 4,740,300 Stück Cigarren, im Werthe von 193,661 R. S.

Einige Worte über Taubſtummen-Unterricht in Preußen.

Schon ſeit mehreren Jahrzehnten hat man ſich immer mehr von der Möglichkeit eines wahrhaft bildenden Unterrichts der Taubſtummen überzeugt, und ſind daher auch mancherlei Veranſtaltungen getroffen, ihnen denſelben zu gewähren, um endlich auch gegen ſie eine Pflicht zu erfüllen, die man früher ſo lange verſäumt hat. Jene Zeiten der inhumanen Averſion gegen ſolche Unglückliche, jene Zeiten wo diejenigen, welche ſich ihrer taubſtummen Mitbrüder liebend annahmen und ſie auf verſchiedene Weiſe zu unterrichten ſuchten, nicht ſelten als Hexenmeiſter verſchrieen und verfolgt wurden, ſind Gott ſei Dank dahin; ſie liegen ſchon einige Jahrhunderte hinter uns, aber trotzdem iſt noch mancher Irrthum über Taubſtumme im allgemeinen ſowol, als über die Möglichkeit ſie geiſtig auszubilden, vorhanden, ſo daß eben dadurch, beſonders hier, das Intereſſe für dieſe unglücklichen Geſchöpfe noch nicht hat ein ſo allgemeines werden können.

Es gibt jetzt keinen chriſtlichen Staat mehr in Europa, der nicht ſolche Inſtitute zur Hülfe für diejenigen aufzuweiſen hätte, an deren Bildungsfähigkeit früher ſo ſehr gezweifelt wurde. Beſonders reich an ſolchen Anſtalten iſt der preußiſche Staat, indem er über 40 derſelben zählt, die theils auf öffentliche Koſten, theils durch Privat-Vereine errichtet ſind, und zuſammen etwa 3000 Zöglinge enthalten.

So erfreulich dieſe Mittheilung jedem Menſchenfreunde ſein wird, ſo niederſchlagend iſt es, wenn man erfährt, daß die Zahl der Taubſtummen daſelbſt aber über 12,000 beträgt. Doch ſchon in den letzten Jahren hat man Wege angebahnt, um allen eine geiſtige Ausbildung gewähren zu können, damit keinem dieſer Chriſten die Lehren des Evangeliums entgehen. — Wen ſollten ſolche Erfahrungen nicht freuen und welcher Menſchenfreund würde nicht gern den innigſten Antheil nehmen an den Bemü-

hungen, die Angelegenheiten der Taubſtummen-Bildung zu einer allgemeinen Sache zu machen? Tauſende von Menſchen, alle die Gehörloſen, die bisher der menſchlichen Geſellſchaft gewöhnlich zur Laſt und Plage lebten, zu nützlichen Gliedern zu bilden, iſt gewiß eine nicht ſo ſchwere Aufgabe, wenn nur alle diejenigen, die Hülfe gewähren können, ſie darbringen.

Freilich wird nicht ſelten die Frage aufgeworfen: „Wie iſt dem Taubſtummen das Denken möglich, da er doch unſere Lautſprache nicht beſitzt?“ Allerdings kann man die Lautſprache als den Träger unſerer Gedanken anſehen, aber dennoch iſt es ein großer Irrthum, wenn man wähnt, das Denken hänge nur von der Lautſprache ab. Das Denken iſt vielmehr eine, jedem Menſchen, dem Taubſtummen ebenſo wie dem Hörenden, dem Blinden wie dem Sehenden, ja ſelbſt dem, dieſer beiden Sinne ermangelnden, eigenthümliche Lebensthätigkeit des Geiſtes, die zu ihrer Anregung nichts als der Einwirkung der Objecte der Sinnenwelt bedarf, und alſo durch keine Form und ebenſo wenig durch die Lautſprache bedingt iſt. Die Erfahrung zeigt, daß ſich die Geiſtesthätigkeiten des Taubſtummen auch ohne unſere Sprache allmälig entwickeln, ſich überall, gleich einer reichen Quelle, der ſich Hinderniſſe in den Weg ſtellen, eine andere Bahn brechen und in einer andern Sprachform, durch Geberden, zu erkennen geben. Allerdings ſind die Producte der Denkkraft des vollſinnigen, zumal des gebildeten Menſchen von jenem des auf ſeine eigenen Wahrnehmungen, Erkenntniſſe, Abſtractionen und Erfahrungen beſchränkten Taubſtummen, ſowol in Anſehung der Qualität als Quantität verſchieden, aber keineswegs weſentlich. Wenn ſich die Denkthätigkeit des Taubſtummen ſowol formell als materiell nicht ſo entwickelt, wie bei Hörenden, ſo hat das vornehmlich darin ſeinen Grund, daß ſeine Sprache keine allgemein angewandte iſt, daß er alſo in Beziehung auf den Ausdruck der Gedanken, größtentheils nur auf ſich und einen ſehr engen Kreis in ſeiner Familie beſchränkt iſt.

Keineswegs läßt ſich leugnen, was Herder in ſeiner Preisſchrift über den Urſprung der Sprache ſagt: „Nur durch Sprache lernen wir vernünftig denken, nur durch Sprache unſere Vernunft und Empfindungen, unſere Geſinnungen und Erfahrungen andern mittheilen“, denn Herder verſteht hier unter Sprache nicht

nur unſere Lautſprache, ſondern Sprache im allgemeinſten Sinne des Wortes. Gewiß iſt die Lautſprache die geeignetſte Denkform. Der Hauptgrund der Denkſchwäche und Gedankenarmut des Taubſtummen iſt aber die geiſtige Iſolirung von andern Menſchen. Unter den durch die Sprache Verbundenen, wird jeder Gedanke zum Gemeingut. Indem der eine den von ihm erzeugten Gedanken dem andern mittheilt, ſetzt er dieſen in den Stand, ihn für ſeine geiſtige Entwickelung fruchtbar zu machen, und erhält ihn vielleicht im nächſten Augenblicke weiter verarbeitet und in dieſer oder jener Art zu höherer Vollkommenheit geſteigert zurück. Oder iſt derſelbe Gedanke von mehreren zugleich ausgeſprochen: ſo können ſie ihre geiſtigen Producte mit einander vergleichen und jeder das ſeine durch das des andern controlliren und verbeſſern. So iſt um alle, die einander hören können, ein gemeinſames Band geiſtiger Befruchtung geſchlungen, welches die erzeugende Kraft jedes einzelnen um das tauſendfache vervielfältigt. — Dieſes Band umſchließt den Taubſtummen nicht.

Noch geſteigerter treten alle dieſe Wirkungen hervor, wenn zu den Zeichen der Lautſprache noch die der Schrift- und Druckſprache kommen. Schon für das eigene innere Denken iſt die Förderung durch dieſe nicht unbedeutend, indem dadurch ein noch länger dauerndes und größere Sicherheit mit ſich führendes Feſthalten der Vorſtellungsverbindungen möglich wird. Was, wenn der Gedanke blos in hörbaren Zeichen geſprochen worden wäre, nach kurzer Zeit wieder für uns verloren geweſen ſein würde, das erhält ſich vermittelſt der ſchriftlichen Zeichen bis in die fernſte Zukunft und kann uns durch dieſe zu jeder Zeit nach Willkür wieder vergegenwärtigt werden. Ueberdies aber wird durch die Schrift die Mittheilung in weit größerer Ausdehnung und Mannigfaltigkeit möglich, auch mit dem Entfernten, mit dem vor Jahrhunderten geſchehenen können wir hierdurch in geiſtigen Verkehr treten, und dadurch unſer Denken bereichern, ſteigern, berichtigen, zu höherm Leben anregen. Auch dieſes Mittel entbehrt der Taubſtumme unter den gewönlichen Umſtänden.

Um den Einfluß des Sprachmangels nur annäherungsweiſe zu erkennen, denke man daran, wie nachtheilig ſchon die Schwerhörigkeit wirkt. Wie viel Denkſtoff entgeht dem Schwerhörenden

ſchon während eines Tages, und wie viele Veranlaſſungen zum Ueberlegen und Beurtheilen entbehrt er.

Nun denke man ſich erſt einen Taubſtummen, der von Jugend auf, auf ſich beſchränkt war. Man darf ſich nicht wundern, wenn er ſowol an materieller als formeller Geiſtesbildung gegen den Vollſinnigen zurückbleibt. Ihm entgeht das hinweiſende, das anregende und belehrende Wort; ſo ſchweift ſein Auge flüchtig auf den Erſcheinungen umher, denn unſere Sinne bedingen ſich gegenſeitig ſo ſehr, daß das bloße Sehen ohne die Fähigkeit zu hören, wenn das Auge auch noch ſo treue Dienſte leiſtet, doch gleichſam ſeine geiſtigen Beziehungen verliert, indeß daſſelbe für den hörenden Menſchen eine reiche Quelle geiſtiger Erkenntniſſe wird. Für den Taubſtummen iſt es nur ein Vehikel zu Empfindungen und Genüſſen, das wol ſeinen Nachahmungstrieb in Thätigkeit ſetzt, aber ſein Denkvermögen unentwickelt läßt. Es fehlt ihm die nöthige geiſtige Spannung, die ſeine Kraft immer mehr und mehr ſteigert. Wir finden ihn daher auch gewönlich durch die jahrelange Ruhe ſeiner intellectuellen Anlagen ſtumpf und ſchlaff und nur mit Mühe iſt daraus ſein Geiſt zu erwecken und thätig zu machen.

So wie es mit der Entwickelung ſeines Denkvermögens ſteht, ſo auch mit der Ausbildung ſeines Gefühlsvermögens, denn auch hierzu fehlt ihm der bildende Einfluß, welcher auf uns durch das Wort ausgeübt wird.

Der freundliche Zuruf der Mutter, die tauſend kleinen Geſchichten, wodurch ſie ſchon früh in ihrem Kinde das Gefühl für Recht und Unrecht, die Theilnahme am Glück und Unglück anderer, den Glauben, die Liebe und das Vertrauen auf den allgütigen Vater im Himmel zu erwecken und zu erwärmen ſucht, gehen an ihm ſpurlos vorüber. Die Ausbrüche des Schmerzes oder der Freude bei eintretenden glücklichen oder unglücklichen Ereigniſſen, wenn dieſe nicht unmittelbar vor den Augen liegen; die Worte der Theilnahme, des Troſtes, wenn er leidet; die Aufforderungen zum Danke gegen den freundlichen Geber und vieles dergleichen mehr, machen nur einen ſehr ſchwachen Eindruck und zwar nur in dem Falle, wenn ſie von entſprechenden Mienen ꝛc. begleitet ſind, denn es fehlt das erklärende Wort.

Wollte man den Zuſtand des Taubſtummen mit andern vergleichen, ſo könnte man ſagen: Es iſt der niedrigſte Grad der Menſchheit, wo der Menſch hauptſächlich durch die Sinnlichkeit regiert wird. Der Taubſtumme beſitzt im rohen Zuſtande nichts als Empfindungen von der Gegenwart, empfängt nur momentane Eindrücke, hat faſt gar keine Erinnerung an die Vergangenheit und eben ſo wenig Erwartung von der Zukunft. Nicht ſelten geben die Eltern durch eine allzugroße, ängſtliche Beſorgniß und Willfährigkeit Veranlaſſung, daß ſich bei ihren unglücklichen taubſtummen Kindern, eine Menge hartnäckiger Gemütsfehler entwickeln. Wenngleich ſie die wolgemeinte Abſicht damit verbinden, ihre armen Lieblinge durch alle erdenklichen Zuvorkommenheiten einigermaßen für eine Entbehrung zu entſchädigen, die ihnen die Natur auferlegt hat; ſie vergeſſen dabei aber, daß nichts ſo ſehr geeignet iſt als dieſe Verziehung, eine Characterverderbniß herbeizuführen und ſomit das ohnehin ſchon unglückliche Kind noch elender zu machen. — Wenn man erwägt, was dem Taubſtummen an richtiger Erkenntniß und gebildetem Gefühl abgeht, ſo wird es einleuchten, warum er, ſich ſelbſt überlaſſen, als ein Weſen erſcheint, welches zwar äußerlich dem gebildeten Menſchen gleicht, aber in ſeinem Innern noch auf der Stufe des kleinen Kindes ſteht, ja nicht ſelten die ganze Rohheit und Unwiſſenheit eines Wilden hat.

Auch Dieſterweg ſagt in ſeinem Wegweiſer: „Es liegt auf flacher Hand, daß Taubſtumme ohne ſorgfältige Erziehung und Bildung nur halbe Menſchen ſind. Wo ſollen ſie es denn her haben? Es iſt nicht möglich, wenn man nur Farben und Formen ſieht und nichts hört, d. h. wenn einem die Mittheilung der Seelen anderer nicht wird. Die Anlage zur Humanität will ausgebildet ſein.“

Und eben durch die Lautſprache wird der Taubſtumme am richtigſten geiſtig entwickelt und ausgebildet, jedes andere Mittel was zu dieſem Zwecke ohne dieſelbe angewendet wird, liefert nur traurige und nichtige Erfolge. Nur durch die Lautſprache kann der Taubſtumme gewiſſermaßen von neuem geboren werden, nur durch ſie wird er der Menſchheit wiedergegeben. Sie verurſacht ſogar eine äußere Humaniſirung, indem ſie den Geſichtszügen mehr Leben und Ausdruck giebt und den Taubſtummen der

menſchlichen Geſellſchaft offenbar mehr als der bloße Beſitz der Schrift- oder Geberdenſprache empfiehlt.

Soll der Taubſtumme der Welt wiedergegeben werden, ſo muß man ihn durch Ausbildung ſeiner ſämtlichen Anlagen über ſeinen beſchränkten Ideenkreis erheben und vor allen Dingen die Schranke vernichten, welche ihn von der übrigen Welt trennt. Man muß alſo den Kreis ſeiner Vorſtellungen erweitern, ſo wol in intellectueller, wie in religiöſer Beziehung; er muß die, auch in ſeine Bruſt gepflanzte Stimme des Gewiſſens hören, ihren Urſprung und die Offenbarung der Liebe ſeines Schöpfers kennen; er muß dieſe Vorſtellungen in der für die übrige Welt verſtändlichen Weiſe bezeichnen lernen, die Sprachzeichen anderer Menſchen verſtehen und auch diejenigen Kenntniſſe und Fertigkeiten erwerben, die ſein künftiger Beruf einmal vorausſetzt.

Das alles iſt durch eine richtige Ausbildung des Geiſtes, durch eine vernunftgemäße Erziehung, die mit nie ermüdender Liebe und Freundlichkeit gehandhabt wird, bei jedem Taubſtummen möglich; ja es fehlt ſogar nicht an Beiſpielen, daß auch Taubſtumme mit beſonderen Anlagen einen Grad der Sprach- und Geiſtesbildung erhielten, welcher den vieler vollſinnigen bedeutend überflügelt.*)

Die Eltern, die das Schickſal durch taubſtumme Kinder hart heimgeſucht hat, mögen daher nicht verzagen. Sie ſcheinen ihnen vielleicht jetzt für die Menſchheit verloren, aber das ſind ſie nicht. Man erfülle nur gegen ſie, wie gegen die hörenden Kinder die Pflicht der Erziehung und geiſtigen Ausbildung und man wird nicht ſelten noch größere Freude an ihnen erleben, als manche an ihren hörenden Kleinen. Man ſuche aber nicht Hülfe, wo ſie nicht zu finden iſt, bei Aerzten durch Zungenlöſen u. ſ. w.

*) Dies beweiſen die verſtorbenen Taubſtummen Sabourenx de Fontenai, Zögling des Spaniers Pereira, der außer ſeiner Mutterſprache mehrere fremde Sprachen ziemlich geläufig ſprach. — Joh. Carl Habermaß, ſehr geachteter und gewandter erſter Lehrer am Taubſtummen-Inſtitut in Berlin. — Carl Wilh. Teuſcher, Lehrer in Leipzig. Unter den noch lebenden: Otto Kruſe, Lehrer in Schleswig, Verfaſſer zweier Schriften. — Möller, Gründer und Vorſteher der Taubſtummen-Anſtalt in Drontheim. — Wilke in Berlin. — v. Schulzendorf, geh. Canzlei-Secretair in Berlin, u. ſ. w.

Nur allein durch Erlernung der Lautsprache und durch eine richtige Erziehung kann die verheißene Freude an ihnen erlebt werden.

Selten finden wir einen Taubstummen der zugleich zerrüttete Geisteskräfte besitzt; das ist in der That eben so selten, wie man Menschen mit zwei oder mehreren Gebrechen behaftet findet. *)

Durch äußere ungünstig einwirkende Umstände ist der Taubstumme oft scheinbar zu einem blödsinnigen geworden. Man lasse sich nicht dadurch entmuthigen, es ist meistens nur ein außerordentliches Schlaffgewordensein seiner geistigen Anlagen, das sich allmälig während seiner Erziehung verliert.

Friedrich Bormann.

St. Petersburg, den 1. October 1852.

---

*) Wie z. B. lahm und blind; taub, blind, blödsinnig u. s. w. Das Stummsein ist nur eine natürliche Folge der Taubheit.

Ueber den Ankauf der Sammlung von Alterthümern des Profeſſor Pogodin von Seiten des Staates.

Vor nicht gar langer Zeit bildeten Klagen über den Mangel an Quellen und die Unzugänglichkeit derſelben, den Eingang zu faſt allen Werken derjenigen, die ſich bei uns mit Nachforſchungen über vaterländiſche Geſchichte und Geſetzgebung, Literatur und Archäologie beſchäftigten. Dieſe Klagen hatten einigen Grund; die Handſchriften, Bücher und andere Gegenſtände des Alterthums ruhten theils verborgen in Kloſterbibliotheken ohne alle Verzeichniſſe, theils waren ſie Beſitzthum von Privatleuten, die kaum den Werth derſelben erkannten. Im letzteren Falle vertauſchten oft durch ihr Alterthum merkwürdige Gegenſtände ihre alterthümlichen Formen gegen neue, und vergilbte werthvolle Handſchriften und Bücher wurden ſchonungslos zerſtört. Dieſes Vernichten mancher durch Jahrhunderte geheiligter Reſte des Alterthums, läßt ſich zum Theil durch den Bildungsgrad damaliger Zeit erklären und zuweilen ſelbſt durch materielle Noth; doch regte es zugleich einige Kenner und Liebhaber ruſſiſcher Alterthümer zur Anlage von Sammlungen an. Wie nun jedes im Namen allgemeinen Nutzens begonnene Unternehmen ſich in Rußland einer immer regen Theilnahme erfreut, ſo erklärt ſich auch daraus das ſo ſchnelle Reichwerden dieſer Sammlungen an werthvollen Schriften und anderen Gegenſtänden des Alterthums, die aus dem weiten Vaterlande zuſammengetragen wurden.

Der Einfall der Franzoſen in dem ewig für uns denkwürdigen Jahre 1812, verwandelte die alte Hauptſtadt des Reichs und viele in derſelben befindliche Sammlungen von Handſchriften und Merkwürdigkeiten, wie z. B. diejenigen des Grafen Muçin Puſchkin, des Profeſſors Bauſe, u. ſ. w. in Aſche; aber zugleich regte dieſer Einfall auch die Keime unſerer Nationalität zu neuem Leben an, ſo daß dieſelben in der darauf folgenden Epoche einer freudigen Entwickelung entgegenreiften. Man überzeugte ſich von der Wahrheit des Grundſatzes, daß unſere zukünftige Entwickelung weſentlich von der Erforſchung unſerer

frühern Zustände bedingt sei; das aufgeklärte Herscherwort des Kaisers ließ den alten Gottestempel in Kiew, der einst von dem Apostelgleichen Großfürsten Wladimir erbaut worden war, wiederum neu entstehen, und viele andere Kirchen und Denkmäler, die schon das Zerstörungsmal der Zeit trugen, wurden kommenden Geschlechtern erhalten; es wurden zahlreiche Sammlungen von alten Gewehren, Münzen, Medaillen und sonstigen Ueberbleibseln des Alterthums angelegt; in der Baukunst entstand ein besonderer russisch-byzantischer Stiel; in Petersburg, Moskau, Kiew und Wilna wurden mit bedeutendem Kostenaufwande alte Chroniken und Urkunden, die unter dem Staube der Archive hervorgezogen wurden und Beschreibungen von Gegenständen, die unseren Vorfahren als Hausgeräthe gedient hatten, veröffentlicht; Sammlungen von schriftlichen und anderartigen Seltenheiten, die in Privathänden doch stets der Gefahr der Zerstörung ausgesetzt sind, wurden vom Staate angekauft, und solche Erwerbungen werden bis jetzt noch fortgesetzt; endlich jede Arbeit, jede Forschung auf dem Gebiete russischer Wissenschaft, findet aufmunternde Unterstützung und reichliche Belohnung. Besonders in den letzten Jahren haben vaterländische Geschichte, Gesetzkunde und Archäologie überaus viel Material erworben und staunenswerthe Fortschritte gemacht.

In der Zahl der Sammlungen, die so zu sagen unter unseren Augen entstanden, sind die bemerkenswerthesten die des Reichskanzlers Grafen Rumjanzow, des Senateurs Grafen Th. A. Tolçtoi, des Kaufmanns Kaçterin und des Professors Pogodin.

Die erste derselben, deren Zusammenbringung der berühmte Staatsmann die letzten Jahre seines Lebens widmete, wurde durch Testament öffentliches Gemeingut, und steht jetzt unter den Staatsinstituten gleich einem Denkmal der aufgeklärten Liebe ihres Stifters zur Wissenschaft und zur geheiligten Vorzeit Russlands. Die zweite wurde im Jahre 1830 vom Staate angekauft und bereicherte die Kaiserliche öffentliche Bibliothek, die bis dahin an slavonisch-kirchlichen Handschriften und Büchern sehr arm gewesen war. Die Sammlung Kaçterins wurde derselben Bibliothek einverleibt *). Jetzt ist auch die letzte unter den an-

*) Wir erwähnen noch der in dieselbe Bibliothek aufgenommenen weniger bemerkenswerthen Sammlungen eines Frolow, Karabanow u. s. w.

geführten Sammlungen vor den Wechſelfällen einer Privatexiſtenz ſicher geſtellt.

Ehe wir jedoch die für jeden Ruſſen und beſonders für diejenigen, denen die Wiſſenſchaft am Herzen liegt, freudige Nachricht mittheilen, halten wir es für unſere Pflicht, einige kurze Bemerkungen über dieſe bekannte Sammlung des Profeſſor Pogodin vorauszuſchicken, über eine Sammlung, die ſelbſt die Aufmerkſamkeit des Kaiſerhauſes auf ſich gezogen und eine wolverdiente Berühmtheit nicht nur bei uns, ſondern auch im Auslande erworben hatte.

Der Beginn der Sammlung des Profeſſor Pogodin fällt in die Zeit des Todes des Grafen N. P. Rumjanzow und des Ankaufs für den Staat der ſlavoniſchen Kirchenhandſchriften und alten Bücherabdrücke des Grafen Th. A. Tolctoi. Dieſe beiden Mäcene hatten durch die hohen Preiſe, die ſie zahlten, bei Speculanten die Luſt geweckt eifrig nach Alterthümern zu ſuchen. Als jedoch der eine von ihnen bald darauf ſtarb und der andere nicht weiter ſammelte, wandten ſich die Händler vorzüglich an Pogodin. Der Kauf verſchiedener Gegenſtände von dieſem legte den erſten Grund zu der werthvollen Sammlung, die der Stifter nachher ſeine Alterthumskammer nannte. Die weitere Vergrößerung derſelben ward durch das lebhafte Intereſſe des Sammlers für ruſſiſches Alterthum und durch die Thätigkeit ſeiner zahlreichen Correſpondenten gefördert. Nicht allein einzelne bemerkenswerthe Gegenſtände, die durch das ganze Reich hin, von Petersburg bis Odeſſa, von Tobolck bis Warſchau auf unſern Jahrmärkten erſchienen, ſondern ſelbſt ganze Sammlungen wurden in die Alterthumskammer aufgenommen. Unter den letztern verdienen folgende, als beſonders für die Vollſtändigkeit und wiſſenſchaftliche Bedeutung der Sammlung wichtige, einzeln genannt zu werden: 1) eine Sammlung von Handſchriften, die unſer bekannte Archäolog Ctrojew auf ſeiner zehnjährigen Reiſe in Rußland und einem langjährigen Aufenthalte in Moskau zuſammengebracht hatte, nebſt den Handſchriften, die ihm von K. Th. Kalaidowitſch zugekommen waren; 2) eine Sammlung von Handſchriften des Ehrenbürgers N. P. Philatow; 3) hiſtoriſche Handſchriften aus der Bibliothek Laptjew's; 4) ungefähr 200 ausgewählte Handſchriften aus der Sammlung T. Th. Bolſcha-

kow's; 5) eine Sammlung von Urkunden und juriſtiſchen Acten, der Nachlaß unſeres bekannten Rechtsgelehrten Sandunow, Profeſſors an der Moskauer Univerſität; 6) die Münzen-Sammlung Medinzow's; 7) die Sammlung tſchudiſcher Alterthümer von G. J. Çpaçki; 8) die Papiere des Lehrers des Kaiſers Peters III., des einſt ſo thätigen Mitgliedes unſerer Akademie der Wiſſenſchaften Stählin's, der dem ruſſiſchen Publico beſonders durch ſeine in Druck erſchienenen Anecdoten über Peter den Großen wolbekannt iſt; 9) die Papiere Stritters, der als Director des moskauer Archivs des Collegii der äußern Angelegenheiten, ſich durch ſeine Auszüge aus byzantiniſchen Hiſtorikern in der Wiſſenſchaft einen Namen gemacht hat; 10) die Papiere des in der Literatur und der Staats-Verwaltung hochverdienten Curators des Moskauer Lehrbezirks M. N. Muraw-jew; 11) die Papiere Golikow's, des eifrigen Sammlers von Materialien zu einer Specialſchrift über Peter den Großen; 12) die Papiere A. S. Schiſchkow's, des einſtigen Miniſters der Volksaufklärung und Präſidenten der Ruſſiſchen Akademie; 13) die Papiere des gelehrten Chodakowçki, der zum Zwecke ſeiner hiſtoriſchen Nachforſchungen einſt ganz Rußland zu Fuß durchzog, ꝛc. So entſtand im Laufe von 25 Jahren eine Sammlung, wie ſie in den Händen einer Privatperſon einzig in ihrer Art war. Gegen 2000 Handſchriften, von denen 75 auf Pergament; etwa 800 alte ſlavoniſch-kirchliche Incunabeln; eine bedeutende Zahl von Autographen von Gliedern des Zaaren-Hauſes; gegen 5000 Original-Urkunden und juriſtiſche Acten; eine Menge von Papieren und Briefen, die einſt unſern ausgezeichnetſten Staatsmännern, Gelehrten und Schriftſtellern gehört hatten; gegen 200 gemalter und 400 gegoſſener Heiligenbilder; über 600 ſilberner und kupferner Kreuze; faſt 2000 Münzen und Medaillen; Petſchafte, Waffen, Gegenſtände aus den Kurganen und Tſchudiſchen Grabhügeln, alterthümliche Schmuckſachen, Geſchirre, beſonders ſeltene und bemerkenswerthe Bildniſſe, Abdrücke, Malereien auf Lindenbaſt u. ſ. w. — das alles bildete die Pogodinſche Alterthumskammer. In allen dieſen Denkmälern ſchlägt die Pulsader des wahren ruſſiſchen Lebens, und ein Studium derſelben hilft uns zur Forſchung und Ergründung dieſes Lebens nach allen ſeinen Seiten

hin, nach der religiösen, geistigen und häuslichen. Schon die oben angegebenen Ziffern allein beweisen die Mannigfaltigkeit und den Reichthum der Sammlung, doch die ganze Wichtigkeit derselben wird erst dann klar, wenn man sich genauer mit dem innern Gehalt der Gegenstände bekannt gemacht hat. In der That ist fast ein jedes Stück dem Russen werthvoll, entweder wegen einer historischen Erinnerung, oder wegen des Zusammenhanges mit vaterländischer Geschichte. Bei dem Blicke auf die Marmortafel aus den Trümmern der Desjatinaja-Wladimir-Kirche in Kiew und die byzantinischen Heiligenbilder und Kreuze und bei der Betrachtung des Petschafts, das einst dem Metropoliten Kyprian gehörte, fliegt der Gedanke schnell von den ersten Zeiten des Christenthums in Russland zu der erhabenen Herschaft des donischen Demetrius. Das Messer von Iwan Nikititsch Romanow, das Glas des Patriarchen Philaret, der kleine Spiegel des Patriarchen Nikon erwecken das Andenken an den Stammvater der blühenden Dynastie der Romanows und an ihre berühmten Rathgeber. Die Papiere, Briefe und Autographen Peters des Großen und der Ausführer seiner Schöpfungen, Lefort's, des Fürsten Jacob Federowitsch Dolgoruki, des Fürsten Menschtschikow, des Grafen Golowkin, des Grafen Golowin, geben ein lebhaftes Bild jener Zeit der Umwandelung. Die Papiere und Briefe der Kaiserin Katharina II. und ihrer Helden, die ihre Lorbeeren jenseit der Donau, in Taurien, am Rimnik und bei Tschesma sammelten, sprechen laut von den Siegen der russischen Waffen und ihrem glänzenden Ruhme gegen Ende des vorigen Jahrhunderts, einem Ruhme, der seitdem nicht mehr erlöschen sollte. Eine eigenhändige Schrift Simeons von Polotzk, des Erziehers des Zaaren Fedor Alexejewitsch; das Original des „Steins des Glaubens" von Stephan Jaworcki, der auf dem Patriarchen-Stuhle gesessen, mit seiner Unterschrift; die Satyren Kantemirs, mit seiner eigenen Correctur; eine dem Grafen Golowin dargebrachte eigenhändige Schrift Poçoschkow's; die Rhetorik Lomonoçow's, des Umwandlers unserer Sprache mit der Correctur Tredjakowçki's; der Contract Çumarokow's mit dem Theater-Director; ein gedrucktes Exemplar der Werke Dershawin's, das der Verfasser mit einer Ueberschrift an Çuworow zuschickte; ein ähnliches Exemplar aller Werke Schlözer's mit des

Verfaſſers Notizen und Anmerkungen; die Original-Memoiren des Fürſten Juri Wladimirowitſch Dolgoruki mit ſeinen Verbeſſerungen; die eigenhändigen Bemerkungen des Grafen Roçtoptſchin über Preußen; ein Abriß aus der Geſchichte Karamſin's, des Mannes, der Rußland zuerſt mit ſeinen frühern Schickſalen bekannt gemacht hat; endlich ungedruckte Werke verſchiedener unter unſeren Zeitgenoſſen — bildet dieſes alles nicht eine lebendige Geſchichte unſerer vaterländiſchen Literatur? —

Den werthvollſten Teil der Pogodinſchen Alterthumskammer, in Bezug auf ſchriftliche Denkmäler macht jedoch die Sammlung der ſeltenſten alten Bücherdrucke und unſchätzbarer Handſchriften aus; hier finden wir eine reiche Ernte für die Wiſſenſchaft, einen würdigen Gegenſtand des Studiums und des Forſchens für ganze Geſchlechter von Gelehrten, unerſchöpfliches Material nicht nur für unſere Zeitgenoſſen, ſondern auch für zukünftige Geſchlechter. Unter den alten ſlavoniſch-kirchlichen Büchern, von denen ein jedes Stück bemerkenswerth iſt, verdienen ganz beſonderer Erwähnung: eine Sammlung venetianiſcher Ausgaben, die vollſtändigſte in Rußland, vielleicht in Europa; einige Ausgaben, beſonders L'wowſche und Wilnaſche, den Bibliographen ganz unbekannt; Exemplare vieler andern Ausgaben, die ſich in keiner unſerer Bibliotheken vorfinden, ſo z. B. ein Moskauer Gebetbuch vom Jahre 1565, Pſalter, gedruckt in Sabludow im Jahre 1570, ein Wilnaſches Gebetbuch vom Jahre 1596 u. ſ. w. In der Sammlung von Handſchriften finden ſich etwa 100 Evangelien vor (Tetra und Apracos, mit Erklärungen verſehen und Auszüge für jeden Tag des Jahres); über hundert Feſtreden-Sammlungen, zum Theil von Kirchenvätern, und aus den erſten Zeiten des Chriſtenthums in Rußland; über dreißig Nomokanon; die an Reichthum (in Bezug auf die Zahl, gegen 200) vorzüglichſte Sammlung von Lebensbeſchreibungen der Heiligen, die in ruſſiſchen Ländern beſonders geglänzt haben; eine reiche Sammlung polemiſcher Schriften über die Secten; gegen 50 Chroniken; eben ſoviel hiſtoriſche Werke, welche Zuſammenſtellungen von Auszügen aus frühern Geſchichtsſchreibern enthalten; ungefähr 40 Chronographen; eine ſehr bedeutende Anzahl von Abſchriften von den Werken der Kirchenväter. Viele unter dieſen Handſchriften

sind sehr selten, mehrere einzig in ihrer Art. Zu diesen sind zu zählen Blätter einer vom Metropoliten Eugenius herstammenden Psalmen-Sammlung mit Erklärungen, die dem XI. Jahrhundert zugeschrieben wurden, von denen jedoch unser bekannter Philolog Woçtokow meint, sie gehörten einer noch früheren Periode an; vollständige Psalter aus dem XI. Jahrhundert auf Pergament, mit Erklärungen des heiligen Athanasius von Alexandria — eine Handschrift, die zum Studio der slavonischen Kirchen-Sprache nicht weniger wichtig ist als das Oçtromirsche Evangelium; eine Erklärung des Evangeliums von Greger dem Heiligen, dem römischen Papste, aus dem XI. Jahrhundert; ein Evangelium aus dem XII. Jahrhundert; ein Meßbuch, welches auf dem Berge Athos geschrieben ist, aus dem XIII. Jahrhundert; ein Nomokanon aus derselben Zeit; eine Festredensammlung aus dem XIV Jahrhundert, in welcher Reden des Clemens Çlowençki enthalten sind; ein Gesangbuch mit Noten aus dem XIV. Jahrhundert; eine Abschrift aus jener Zeit der Werke Maxims des Griechen; eine Apostelgeschichte mit Erklärungen aus dem XIV. und XV. Jahrhundert, die dem heiligen Philippus, Metropoliten von Moskau, gehört hat; die Abschrift einer Çkoriminschen Bibel, in der alle Propheten enthalten sind, selbst die bis jetzt der gelehrten Welt noch unbekannt gebliebenen; das Leben der heiligen Ol'ga, eine Abschrift Sylvesters, des Beichtvaters Johann Grosni's; eine wichtige Abschrift des Çudebnik nebst Ukasen über die Bauern; Bilder der heil. Geschichte, der Maßregeln der Patriarchen bei Gelegenheit der Streitigkeiten mit den Sectirern; eine Abschrift aus jener Zeit von einer Widerlegungsschrift der Dogmen der Pomorçkier-Secte; eine kleinrussische Chronik von Samuel Welitschka über die Zeiten der Hetmans mit Originalurkunden, welche jetzt in Kiew gedruckt wird; u. s. w.

Wir haben hier nur einen kleinen Theil der Seltenheiten der Alterthumskammer anführen können. Fügen wir hinzu, daß dieselbe überhaupt gegen 200 Gegenstände, die einzig in ihrer Art sind, gegen 1000 überaus seltene und zahllose andere enthält. Etwas dieser Art oder dem ähnliches jetzt von neuem zu sammeln, wäre durchaus unmöglich, und doch waren diese unschätzbaren Gegenstände in einem hölzernen Privathause aufgestellt, nur

unter der Aufsicht des Besitzers, ohne gehörige Pflege, allen Gefahren der Zufälligkeit ausgesetzt, ohne selbst derjenigen zu erwähnen, welcher ähnliche Sammlungen nach dem Tode des Besitzers, wo sie in der Regel vertheilt werden und verschwinden, preisgegeben sind! Die Wissenschaft zitterte für ihr Besitzthum, das mit so umfassender Sachkenntniß, mit so großer Liebe, mit so bedeutenden Opfern gesammelt war.

Die Gefahren sind jetzt gehoben.

Se. Majestät der Kaiser geruhte den Wunsch auszusprechen, diese Sammlung möge Staatseigenthum werden und dem öffentlichen Gebrauche anheim fallen. Der Professor Pogodin erklärte sich sogleich bereit dem Staate sein Eigenthum zu überlassen, und jetzt ist durch den Staatssecretairen Baron Korff den betreffenden Behörden folgender Allerhöchste Befehl Sr. Majestät zur Ausführung mitgetheilt worden:

1. Die Alterthumskammer des Professor Pogodin für den von ihm angesetzten Preis von 150,000 Rbl. S. für den Staat anzukaufen;

2. Die gedruckten Bücher, Handschriften und Abdrücke dieser Sammlung der Kaiserlichen öffentlichen Bibliothek einzuverleiben, alle übrigen Gegenstände aber in die Kaiserliche Eremitage niederzulegen, bis späterhin Allerhöchst über die Vertheilung der einzelnen Stücke eine weitere Verfügung erfolgen wird.

3. Auf dem äußern Einbande der Bücher und Handschriften des Professor Pogodin einen Stempel zu drücken, der den einstigen Besitzer anzuzeigen hat, damit so das Andenken wach erhalten werde an einen Mann, der einer wissenschaftlichen Sammlung so vieljährige Opfer und Mühen gewidmet hat.

4. Außerdem Pogodin, in Rücksicht auf seine wichtigen historischen Verdienste, als Ausnahme von den Regeln der öffentlichen Bibliothek freizustellen, diejenigen dieser Bücher und Handschriften, deren er zum Nachschlagen und zu seinen gelehrten Arbeiten bedürfen sollte, nach eingeholter Genehmigung des Directors, gegen besondere Quittungen zu jeder Zeit zu sich zu nehmen.

Die moskauer Ausstellung

im September 1852.

—

Erster Artikel.

Moskau, die alte Zarenstadt ist zwar durch die Eisenbahn Petersburg nahe gerückt, aber dennoch verliert sie nichts von ihrer gewichtigen centralen Bedeutung. Deshalb mußte auch jetzt vorzugsweise die Hauptausstellung der Erzeugnisse des russischen Reichs hier stattfinden, welche am 15. September ihren Anfang nahm.

Das ungeheure Exercierhaus hat alle Erzeugnisse der Ausstellung unter seine mächtig großen Fittiche genommen. Einen Flächenraum von über 1600 □Faden bildend, bedurfte es einer großen Menge von Gegenständen, um das Local würdig auszufüllen. Und welches Geschick der Arbeiter gehörte dazu, um diesen großen Platz so gemütlich zu schmücken und alle Gegenstände derartig aufzustellen, daß das Auge nicht ermüdet und der Schönheitssinn weder durch Ueberladung noch durch Leerheit beleidigt werde. Und diese Aufgabe ist würdig gelöst; alles stellt sich so interessant, daß unmittelbar der Anschauer gereizt wird sich alles genauer anzusehen. Die Aufgabe war und ist vollkommen gelungen: das ganze so auszustellen, daß alle Kleinigkeiten und einzelnen Gegenstände sich zu einem harmonischen Werke gestalten, um im Umfange genommen ein treues Bild der colossalen Reichthümer darzubringen, welche das große Rußland in allen einzelnen Provinzen sein Eigenthum nennt.

Den ersten Platz beim Eingange nehmen nur Erdarten ein; ja bloße Erden! Eine treue Musterkarte, wenn auch nicht aller, dennoch vieler, sehr vieler Ackererden des Reichs; Ackerkrume und Untergrund. Eine großartige Erdensammlung aus den verschiedenen Zonen des Reichs, mit getreuer Angabe der Localitäten, denen sie entnommen ward.

Wenn diese einfache Erdsammlung auch kein Kunstgebilde darstellt, welches durch vollkommene Formen und Schönheit der Arbeit das Auge des Zuschauers fesselt, so verspricht dennoch dieser gewichtige, noch nie in solchem Verein gesehene Gegenstand, der gewiß jedem wissenschaftlichen Beschauer höchst willkommen und angenehm ist auch in seiner Natureinfachheit, für unsere Landwirthschaften, die mannigfachsten und wichtigsten Resultate, da wissenschaftliche Forschungen bei Untersuchung der verschiedenen Erdarten, im Vergleich mit den Bestandtheilen der aus ihnen producirten Erzeugnisse den interressantesten Ergebnissen der Ausstellungen gehören dürften. Die Ausstellung von Erdarten ist rationell, und schon aus diesem Grunde mußte die große, das ganze Reich umfassende Ausstellung vor allem, mit seinen so mannigfaltigen Acker-Erden den Anfang machen — denn der Boden und dessen Ackererden bilden das Grundcapital der Landwirthschaften, welche Rußlands Californien von je her waren und fortwährend bleiben.

Möge jeder Einheimische und Fremde, welcher die Ausstellung besucht, sich unserer so einzig in ihrer Art dastehenden Schwarzerde erfreuen, die in vielen Gouvernements Rußland schon seit Jahrhunderten ohne alle Düngung reiche Productionen bot. Wie kleinlich gestalten sich da im Vergleich alle Culturmühen, um dem Boden Früchte abzugewinnen, mit diesem Reichthum der schaffenden Natur!

Und selbst diejenigen Ackererden, die scheinbar keine Culturgewächse hervorzubringen vermögen, welche reiche Ernten geben sie, wenn auch nach großartigen Mühen und Arbeiten, dem Landmann, der im Schweiße seines Angesichts solche dem Boden abzwingt. Seht nur die vorzüglichen Getreidekörner der Ausstellung. Bei jeder Ackererde einer Oertlichkeit findet der Besucher der Ausstellung auch Sorten eines Getreides, welches auf ihr erbaut wurde.

Mag der Crystallpallast auch viel des prachtvollen, kostbaren und seltenen aller Welttheile enthalten haben, diesen so höchst interessanten Gegenstand aber besaß er nicht und schon deshalb allein kann Rußland stolz auf seine moskauer Ausstellung sein.

Am 15ten Sept. wurde diese Ausstellung in Gegenwart aller Autoritäten und der durch Billets besonders geladenen

Standespersonen und in Moskau gegenwärtig befindlichen Mitglieder der landwirthschaftlichen Gesellschaft, eröffnet, nachdem der feierliche Act durch Gottesdienst und die Ausstellung durch Segensprechen eingeweiht worden. Vom 16ten war der Eintritt allen ohne Ausnahme gestattet.

Um aber den vielen tausenden, welche mit der Eisenbahn und auf sonstigen Wegen aus allen Gegenden des Kaiserreichs nach Moskau gekommen waren, und unter denen sich gewiß viele mit dem Wunsche befanden, alles mit Muße und geschützt vor zu großem Andrange zu prüfen und mit Aufmerksamkeit zu betrachten, um diesen Gelegenheit zur näheren Prüfung zu geben, so wurden der Dienstag und Sonnabend jeder Woche dazu bestimmt und deshalb der Eingang nur gegen Zahlung von 50 Kop. S. gestattet. Hiervon ausgenommen waren alle Mitglieder, die Commissäre der Ausstellung und die geladenen Exponenten, denen auf Verfügung des Herrn General-Gouverneurs Grafen Sakrewçki das Mitglied Graf Tolçtoi Einlaßkarten verabfolget.

Alle zum Verkauf bestimmten Gegenstände der Ausstellung werden erst nach Beendigung derselben den etwaigen Käufern verabfolgt und sind vom 1. October an zu empfangen. Von dieser Regel sind jedoch alle Früchte, Blumen und überhaupt Gewächsarten ausgenommen, welche welken und verderben, und diese sind alltäglich nach 3 Uhr, wenn dieselben jemand zu kaufen wünscht, verabfolgbar.

—

Zweiter Artikel.

Wer noch am 12. September das Chaos in dem seiner Größe nach einzig in Europa dastehenden Exercierhause betrachtet hätte, der konnte unmöglich glauben, daß in kurzen drei Tagen bis zum 15ten alles aufs beste arrangirt dastehen würde.

Die Herren Commissaire schafften und arbeiteten im Schweiße ihres Angesichts von früh Morgens bis zur späten Nacht. Es mußten zunächst die fortwährend ankommenden Gegenstände für die Ausstellung ausgepackt und aufgestellt werden und alles in dem Geräusch und den Staubwolken, die die geschäftigen Zimmerleute und Tischler hervorbrachten, welche Gerüste aufschlugen und 8 Reihen Tische aufzustellen hatten, die einen Längenraum

von mehr als einer Werst einnahmen. In der Mitte des ungeheuren, nahe an 600 Fuß langen, gegen 170 Fuß breiten und 42 Fuß hohen Riesensaals, befand sich ein Thurm, der die ganze Höhe einnahm, aus Tischlerarbeit zusammengesetzt.

Mit Beihülfe des Ingenieur-Capitains Galaktionow, eines Beamten mit vorzüglichen architectonischen Kenntnissen und ausgebildetem Kunstgefühl, sowie des Professors der Landwirthschaft im moskauer Seminar, welcher seine Bildung im gorigorezkischen landwirthschaftlichen Institut erhielt, war denn endlich nach unsäglichen Mühen und lebendigem gemeinschaftlichen Streben alles aufs vorzüglichste eingerichtet. Mit Beihülfe der Zöglinge des landwirthschaftlichen Instituts der moskauer landwirthschaftlichen Gesellschaft wurde es möglich, die Herculesarbeit zu vollenden.

Das ferne Sibirien, die Gebirge des Kaukasus, das eisige Kamtschatka, die Krimm und Bessarabien, Archangel und Lappland, die Ostsee-Provinzen und Polen, kurz alle, selbst die entferntesten Gouvernements Rußlands aus Nord und West, Süd und Ost hatten sich bemüht dazu beizutragen die erste Ausstellung der ländlichen Producte des vaterländischen Gewerbfleißes in der alten Zarenstadt, würdig auszuschmücken. Keiner blieb zurück und alles beeiferte sich zu dem edlen Zwecke beizusteuern.

Die große geologische Karte des Kaiserreichs, im größten Maßstab ausgeführt, war für die Ausstellung wünschenswerth, und befand sich in St. Petersburg zum Gebrauch beim Unterrichte im 1sten Cadetten-Corps; auf den Wunsch des Präsidenten der Ausstellung, Fürsten Lwow, kam die Karte pr. Eisenbahn in einigen Stunden an und ward sofort copirt, — die Künstler der frühern Ctroganowschen Realschule kamen mit dem Erbieten, von den merkwürdigsten Maschinen und Geräthen Zeichnungen anzufertigen. Diese Zeichnungen sind den gedruckten Catalogen der Ausstellungs-Gegenstände beigelegt, als Beweis des Patriotismus der Künstler.

Es waren Fruchtbäume und Blumen erforderlich das Local zu schmücken, — und alsbald beeilten sich unsere Kunstgärtner Çafanow, Fictelman, Pruçakow, Kraçnoglawow, Fomin, Noshnow, Florow und Boriçanow, die Gebrüder Gutschkow und sogar der bäuerliche große Gartenbesitzer Monakow im Kirchdorfe Jaçinow unweit Moskau, viele Werke der auserlesensten Bäume

zur Dispoſition zu ſtellen. Ihrem Beiſpiele folgte Herr Çofanow aus ſeinen großartigen Anlagen. Der in Moskau bekannte Gemüſehändler Çirotkin ſandte ſo vorzügliche Gartenfrüchte und Gemüſearten, daß von ihnen die reizendſten Bilder, die allerlieblichſten Gruppen gebildet werden konnten. Staatsrath von Maçlow, rühmlichſt bekannt durch ſeine Anweſenheit bei vielen ausländiſchen Verſammlungen europäiſcher Landwirthe, zuletzt Deputirter bei der londoner Weltausſtellung, durch ſeine Kenntniſſe und Arbeiten Autorität genug, ſpricht ſich über das ganze der Ausſtellung folgendermaßen aus:

«Dieſe zum Ruhme der moskauer Geſellſchaft, für den allgemeinen Nutzen ausgeführte Ausſtellung, ſteht einzig in ihrer Art da. Ich habe viele Ausſtellungen des Auslandes, ſo wie prachtvolle Arrangements bei den Zuſammenkünften europäiſcher Landwirthe geſehen, aber eine ähnliche, wo der Gedanke ſo durch die That ausgeſprochen iſt, noch nie. Die landwirthſchaftliche Weltausſtellung im Cryſtallpallaſte zu London war unſtreitig coloſſal und kunſtvoll. Bedenken wir jedoch wer jenen erbaute? Prinz Albert, der Gemal der engliſchen Königin. Seine Gehülfen? die erſten Lords und reichen Englands; und wen baten ſie um Mitwirkung zu ihrem Unternehmen? Kaiſer, Könige und Fürſten Europa's, Aſiens und Amerika's. Es waren Millionen Geldes nöthig, und ſofort waren ſie bereit. Künſtler, Bildhauer und Mechaniker waren ſchnell zur Förderung des Werkes gefunden, weil in England Kunſt und Geldcapitalien vereint ſich entwickeln und Hand in Hand gehen.

«So ladet doch den Engländer und Ausländer, wenn wir auch keinen vergänglichen Cryſtallpallaſt beſitzen, in unſern «Rieſenſaal des Exercierhauſes und gebt ihnen die Aufgabe, eine ſolche Ausſtellung von nur vaterländiſchen Gegenſtänden wie hier zu bilden, und ſagt ihnen, daß unſre Ausſtellung ausgezeichnet durch Fülle und Verſchiedenheit der Gegenſtände, ſo wie durch künſtleriſch vollkommenes Arrangement in dieſem außerordentlich hellen Saale an baaren Auslagen kaum etwas über 1000 Rbl. Silb. gekoſtet, dann werden ſie ſich gewiß mehr wundern, als über die Erbauung ihres Cryſtallpallaſtes.»

Am 15. September als dem vorher beſtimmten Tage, wurde zur Eröffnung der Ausſtellung bei offenen Thüren des

Riesensaals um 12 Uhr Mittags in dem in demselben erbauten Tempel nach ächt russischem Gebrauch Gottesdienst gefeiert, in Gegenwart des Greisen-Präsidenten der Gesellschaft Fürsten Gagarin, des Vice-Präsidenten Schipow, aller Conseils- und Gesellschaftsmitglieder, und der geladenen Honoratioren der Residenz, welche mit ihren Familien erschienen waren. Um 2 Uhr erschien der Herr Oberbefehlshaber in Moskau Graf Sakrewçki und ward vom Präsidenten der Ausstellung Fürst Lwow, so wie von den Conseils-Mitgliedern empfangen. Nachdem derselbe im Laufe von 2 Stunden alle Ausstellungsgegenstände genau betrachtet, und darauf die freundlichsten und schmeichelhaftesten Ausdrücke seiner Anerkennung der Mühe des Gelingens des ganzen ausgesprochen, so traten diesem Ausspruche alle Anwesenden bei und erklärten einstimmig, daß sie ganz entzückt seien von dem sinnig kunstvollen Arrangement, so wie von der zweckmäßigen Anordnung der ausgestellten Gegenstände.

Ich begnüge mich vor der Hand nur in allgemeinen Zügen dieses großartige ganze zu schildern; anfangs schon erwähnte ich, daß in der Mitte des Ausstellungssaales ein Thurm erbaut sei, gegenüber demselben gegen Südost steht der Gottestempel einige Stufen erhöht; den Eingang zieren Gruppen von Pomeranzen und Kastanienbäumen. Auf der entgegengesetzten nordwestlichen Seite erhebt sich auf einem Piedestal die Büste Sr. Majestät des Kaisers, umschattet von Palmen und umgeben von Lorbeer- und Pomeranzen-Gebüschen; gegenüber der Büste steht, hinter einem prachtvollen Blumenhügel, über welchen ein hoher Dattelbaum ragt, unter einem mit einer Thurmuhr gezierten Gerüste, das Bildniß des unvergeßlichen Gründers der moskauer landwirthschaftlichen Gesellschaft Fürsten Golizyn. An der Seite hängen die Portraits seiner Gefährten in den Mühwaltungen Graf Tolçtoi, Fürst Gagarin, Poltorazki, Murawjew, Guçatnikow, Blankennagel, Malzow und Bolotow.

—

Dritter Artikel.

Auf dem Gerüste steht, wie gesagt, eine Uhr von der Arbeit der Gebrüder Butenop, bestimmt für den neuerbauten Glo-

ckenthurm des Çtraçtnoi-Kloſters. Auf allen vier Seiten zeigt dieſelbe die wahre Zeit in Moskau, Petersburg, Kamtſchatka und Tiflis, als eine Andeutung, daß die Thätigkeit der moskauer Ackerbau-Geſellſchaft ſich bis an die äußerſten Reichsgrenzen erſtrecke.

Als Deputirte hatten zur Ausſtellung geſchickt:

die kaſanſche Ackerbaugeſellſchaft der Univerſität den Profeſſor Kittari;

die kaukaſiſche Ackerbaugeſellſchaft Herrn Witte;

die petersburger freie ökonomiſche Geſellſchaft den Hrn. Admiral Ricord Seidliz;

die kalugaſche ihren Präſidenten Unkowçki;

die jaroçlawſche ihr Mitglied Hr. Jegorow;

die lebedäiſche den Präſidenten Schiſchkow.

Andere wurden noch erwartet.

Aus dem Innern des Landes hatten nicht allein Gutsbeſitzer, ſondern auch viele Privat- und Kronsbauern, letztere angeregt durch die thätige Teilnahme der Domainenhöfe, endlich die Krons-Lehrfermen, bedeutende Sendungen gemacht.

Der Thurm in der Mitte des Locals theilt den Saal in zwei Hälften, in die ſüdweſtliche und nordöſtliche; ohne ihn, der einfach aber kunſtſinnig durch Aehren und lebende Pflanzen geziert iſt — würde der Blick von einem Ende des Rieſenſaales bis zum andern ermüden und nicht befriedigt werden.

Die erſte Hälfte des Saales iſt vorzugsweiſe allen Gegenſtänden der Landwirthſchaft gewidmet.

Beim Eintritt in dieſe Abtheilung erblickt man die erwähnte geologiſche Karte des Kaiſerreichs ausgebreitet und ihr folgt, wie geſagt, eine große Sammlung der verſchiedenſten Ackererden des Reichs, mit den in ihnen erzeugten Futtergewächſen, Getraide-, Oel-, Farbe- und anderen Pflanzen. Dann folgen die von dieſen Pflanzen gewonnenen Saamen in ihrer natürlichen und verſchiedentlich bearbeiteten Geſtalt. Dieſe Sammlung nimmt vier ganze Längentiſche ein. Ein Quertiſch iſt mit den mannigfaltigſten Holzarten belegt, welche in Rußland vorkommen. Ein anderer enthält Modelle, landwirthſchaftliche Geräthe und die Mitte der ganzen Länge iſt ganz von Maſchinen und Geräthen eingenommen. Hier finden ſich in ihrer natürlichen Größe die

verschiedensten Pflüge, Eggen, Saat-, Ernte-, Windigungs- und Dreschmaschinen, sowie eine Menge anderer in der Landwirthschaft benutzte verschiedenartige Geräthe, endlich Darren zum trocknen der Getraidekörner.

Diese erste Abtheilung ist eingefaßt mit trockenen Herbarien und einer Sammlung lebender Aepfel-, Birn- und Pflaumenbäume, welche das ganze außerordentlich zieren. Nahe zum Transept schließt diese Abtheilung mit zwei großen lebenden Bildern, in goldenen Rahmen aus den verschiedenartigsten Gemüsearten, Garten- und Orangeriefrüchten bestehend. Diese beiden Bilder, mit welchen zwei andere an der entgegengesetzten Seite correspondiren, die aber aus Gemüsen und Blumen zusammengesetzt sind, hat die Ausstellung der besonderen Mühe des ausgezeichneten Akademikers Galaktianow, nach einem besonders vortrefflichen Gemälde des Malers Romasanow zu danken.

Und in der That sind diese Bilder so gelungen und schön zusammengesetzt, daß ein berühmter Künstler Petersburgs entzückt über den so glücklich ausgeführten Gedanken des Decorateurs ausrief: daß nicht nur die ganze Ausstellung, sondern auch insbesondere das Transept die beste Illustration verdiene.

Am Ende der ersten Hälfte der Ausstellung, in der Mitte, gegenüber dem Eingang steht ein aus leichten Rahmen gefertigtes auf 2 Rädern stehendes Häuschen, das beweglich ist und eine Thür hat. Durch diese sieht man 4 Schaukelwiegen. Das Ganze ist mit wasserdichter gefirnißter Leinwand bezogen und vom Fürsten Lwow ausgestellt, der dieses Häuschen praktisch benutzt, wenn Frauen, welche Kinder säugen, zur Feldarbeit kommen, damit die Kinder hier vor Kälte, Wind und Regen geschützt sind, während die Mütter arbeiten. Viele Anwesende beschauten neugierig dies Häuschen und beschlossen solche auch auf ihren Gütern einzuführen.

Wenden wir uns jetzt zur zweiten Hälfte der Ausstellung. Hier finden sich die Productionen der Landesgewerbe von den geflochtenen Bastschuhen bis zu den feinsten Hüten aus Wurzeln. Ihnen reihen sich die verschiedenartigsten Winter- und Sommerbekleidungen der russischen Völkerschaften an, Europäer und Asiaten, mit ihren bunten Gürtelgeweben und farbig gestickten Handtüchern u. s. w. auf drei Tischen ausgestellt, von hän-

genden Teppichen umgürtet, deren viele vorzüglich kunstvoll, den Blick auf sich ziehen.

Der moskauer Domainenhof hatte außerdem die verschiedenartigsten bäuerlichen Arbeiten aufgestellt. Hier konnte man beurtheilen, welche Handwerke in Moskau selbst betrieben werden, und sich von hier aus in die ländlichen Hallen der Population verbreiten.

Hier befinden sich auch reichliche Sammlungen von Schaafsfellen, einfache, wasserdichte, und zu Pelzen verarbeitete, neben ihnen eine Menge von Merinosvließen, die die Fortschritte Rußlands in Production der feinen Wollen würdig repräsentiren.

Ausgestellte Raffinatzuckerhüte beweisen, daß die Rübenzuckerfabrication in Rußland sich völlig eingebürgert hat. Namentlich machen es die vielen ländlichen Producenten dem Fabricanten schwer, sie an Güte der Waare zu übertreffen. Die Malzowschen und Graf Bobrinzkischen Zucker übertreffen alle übrigen. Blankennagers Bildniß ist hier zur Erinnerung aufgestellt, da er das Verdienst hat, der erste gewesen zu sein, der mit seinem Gefährten Gerard die Rübenzuckerproduction in Rußland betrieb und praktisch anregte.

In dieser Abteilung befindet sich auch die russische Seide. Eine ähnliche Zusammenstellung besaß selbst die londoner Ausstellung nicht. Vollkommen würdig, das neue russische Gewerbe zu repräsentiren, zeigt sie schon jetzt, daß im Verein mit Schafwollproduction und Rübenzucker sie für die Zukunft die großartigsten Resultate verspricht.

Hier sind auf der einen Seite Cocons und Rohseiden aufgestellt, welche in Moskau selbst producirt werden. Viele Liebhaber der Seidenzucht, wie Frau von Longinow, die Herren Notaro, Judizki, Nikitin aus der Landwirthschafts-Schule, Lubimow aus der Bürgerschule, hatten Sendungen aufgestellt. Die Alexandrowsche Kleinkinderbewahranstalt und die Nikolajewsche wie das geistliche moskauer Seminarium schickten ebenfalls vortreffliche und ausgezeichnete Cocons.

Diesem folgten vom Seiden-Comité ausgestellt, die groben kaukasischen Seiden, welche durch mangelhafte Haspelung mehr rohen Hanffäden ähneln als Seide. Zum Beweise wie sehr solche verbessert werden können, ist neben ihnen aus denselben

Cocons abgehaſpelte Seide hingelegt, welche 1825 unter Jermolow mit dem Siegel des Chefs ſeines Stabes Woljaminow verſehn, in den Geſellſchaftsſammlungen bewahrt war. Die Seiden des berühmten Seidenzüchters Metrow folgen zunächſt, bei welchen durch eigenen Fleiß und Mühe die Kunſt des Abhaſpelns zu ſolch einer Stufe gediehen, daß der bloße Anblick dieſes ſchönen und trefflichen Products, zugleich eine anſchauliche Beantwortung der Fragen über kunſtgemäße Seidenabhaſpelung geben. Nun kommen die Seiden des Kaufmanns Schelkownikow, dann eine große Menge verſchiedenartiger Seiden aus dem unweit Moskau gelegenen Kirchdorfe Grebnew, bäuerlicher Production, ihnen ſchließen ſich die Cocons der Bäuerin des Grafen Scheremetjew Awdotja Jefremowna an. Alles dies beſagt zur Genüge und gibt allen die Ausſtellung beſuchenden den Beweis, daß in Moskau ſelbſt — und namentlich zuerſt durch Hrn. von Judizki — der Gedanke, die Seidenzucht zu betreiben, den feſteſten Fuß gefaßt hat. Als erſt die Thatſache feſtſtand, daß die Maulbeerbäume taugliche Blätter zur Ernährung der Seidenraupen in Moskau producirten, war die Bahn gebrochen und die großartigſten Maulbeerplantagen wurden angelegt. So befinden ſich in der Stadt ſelbſt, im Garten des Herrn Lubimow über 1000 Stück 10-jährige Bäume, welche blühen und reife Früchte als Beweis tragen, daß hier der Maulbeerbaum ungefährdet eingebürgert werden kann.

Von Moskau breitete ſich der Seidenbau nach allen Seiten aus. Herr Gimbut ſchickte ſeine Cocons aus Tula und Herr und Frau von Fölkerſahm aus Kurland.

Nun folgt die Ausſtellung derjenigen Seiden, welche im 7ten Bezirk der ukrainiſchen Militair-Anſiedelungen producirt ſind, dann die aus dem charkowſchen Gouvernement von Herrn Klapatzky, dem tſchernigowſchen von Gorlenko, den Bauern des Herrn Moskowitſch und den Damen Yelagan, und den Bauern der Gräfin Komarowsky, auf dem Gute Ceski. Nach dem poltawaſchen Gouvernement folgen die Seiden aus den Gouvernements Jekaterinoçlaw, Taurien, Cherçon, Beſſarabien, und Açtrachan, dann die kaukaſiſchen und die transkaukaſiſchen von Schemachi, Eriwan und Nuchi, den Gränzorten Rußlands. Der Commiſſair des Seiden-Comité Maçlow hatte große Pakete

choçtinſcher und malotſchaçkiſcher Seiden aufgeſtellt, von denen er in dieſem Jahre ſchon gegen 3000 Pfund erſtanden hatte.

Der glückliche Gedanke des Hrn. Rayko, dieſes vorzüglichen und um Ruſſlands Seidenzucht ſo verdienten Beamten, die Cocons in gepreßtem Zuſtande zu transportiren und dann, dieſelben nachdem ſie ſich in heißem Waſſer wieder aufgebläht, abzuhaſpeln, gaben die Veranlaſſung, daß nach Moskau eine Menge derartiger Cocons geſendet und abgehaſpelt wurden, welche alle die Ausſtellung zieren.

Der bekannte Moskauer Mechanicus Kripner war der erſte, welcher das Abhaſpeln dieſer Cocons ins Leben rief, er arbeitete ſogar im Winter, was ſelbſt in Italien und China nicht geſchieht. Er war es der unter Protection des Geſellſchafts-Mitglieds Laſebin, das Kammen der Seide aus Abgängen ins praktiſche Leben rief. Dieſe Seidenabgänge in verſchiedenartig verarbeiteter Geſtalt ſogar als Gewebe, hatte derſelbe zur Ausſtellung gebracht, ſo wie ſeine Geräthe, die er den Modellen, welche die Umſicht des Hrn. Staatsrath Maçlow, bei der Rückkehr aus London über Neapel von da mitgebracht, nachgebildet hatte.

Die ganze Seiden-Ausſtellung iſt ſo ſinnig arrangirt, daß es nur zu wünſchen bleibt, daß dieſe Ausſteller ruſſiſcher Seiden, auch unſere kleinruſſiſchen Gutsbeſitzer anregen mögen, auf dieſen Gewerbzweig ihre beſondere Aufmerkſamkeit zu lenken, daß ſie ſich bequemen die choçtinſchen und malotſchaçkiſchen Coloniſten zu beſuchen, um von dieſen, ſozuſagen, die Volksſeidenzucht zu erlernen, welche dort ſo blühend betrieben wird.

Neben der Seiden-Abteilung befinden ſich Honigſtücke; der ſchönſte unter ſeinen verſchiedenartigen Gefährten, iſt der Prokopowitſchiſche. Doch wir wollen heute ſchließen und uns in Gedanken an den köſtlichen Honigſcheiben laben, welche duftig und lockend zum Genuſſe einladen.

Ueber den Witterungszuſtand im ruſſiſchen Reiche.

In Petersburg fängt die Sommerhitze gewöhnlich mit der Hälfte des Juni an, und dauert, mit kleinen Unterbrechungen, bis zu den erſten Tagen des Auguſt, zuweilen auch bis zur Mitte dieſes Monates. In dieſem Jahre war der Juni eben nicht heiß; dennoch glich er einem Sommermonat. Dafür war der Juli zum größten Theil dem September ähnlich. Während der ganzen erſten Woche dieſes Monates fiel, bei herbſtlicher Kälte, täglich Regen. Vom 8. bis zum 25. war das Wetter angenehm, heiter und trocken, wurde aber immer noch nicht wärmer. An heiteren Tagen war des Morgens und des Abends der Horizont mit Nebel bedeckt. Die Nächte waren beſtändig kalt, und ſelbſt am Tage war es im Schatten ziemlich friſch, ſelten mehr als 17° R., gewöhnlich aber von + 10° bis 13°.

In Archangelsk waren nur die erſten Tage des Mai heiter und warm; ſonſt war es ziemlich friſch, ſo daß die dortigen Einwohner, obgleich an dieſes rauhe Klima gewöhnt, Pelzwerk trugen. Nur am 18. und 21. zeigte das Thermometer + 19° und 20° R. Der Juni fing mit veränderlicher Witterung an, welche aber bald beſſer wurde, ſo daß dieſer Monat, beſonders in der erſten Hälfte, ziemlich gut war; allein noch immer zeigte das Thermometer oft nur +5° und ſtieg nie über +19°. Der Wind war veränderlich und größtentheils W.

In Petroſawodsk war das Wetter durch die beſtändigen NO-Winde ſehr kalt und den Pflanzen ſchädlich.

In Wjatka war das Wetter vom 1. bis zum 9. Juni trübe und trocken; darauf wurde es regneriſch; es regnete bis zum Ende des Monates 9 Mal; am 12. und 15. regnete es den ganzen Tag hindurch.

Im Tomskiſchen Gouvernement hatte das Frühjahr in dieſem Jahre ziemlich früh angefangen. Schon in den erſten Tagen des April fing die Winterbahn an ſchlecht zu werden und zum 11. war der Schnee, von dem warmen SW-Winde, geſchmolzen. Bald darauf erfolgte das freiwerden der Flüſſe, wobei

dieſe ziemlich weit austraten. Vom 23. April wurde das Wetter trocken, windig und kalt, und dauerte ſo ununterbrochen bis zum 17. Mai; am Abende dieſes Tages fiel, unerwartet, ſtarker Regen, welcher ſich darauf mehrere Mal wiederholte. Von dieſem warmen Regen erwachte die Vegetation, welche nicht ganz von Kälte und Dürre unterdrückt worden war.

Im Twer'ſchen Gouvernement war das Wetter in der erſten Hälfte des Juni warm und heiter. Vom 15. bis zum 25. regnete es öfters, beinahe täglich, dadurch verſprach auch das Gras und das Getraide gutes Gedeihen. Das Ende des Juni und die erſte Hälfte des Juli war wieder dürre und heiß. Hagelſchläge waren ſelten und der durch ſie angerichtete Schaden verhältnißmäßig gering.

In Moskau war die zweite Hälfte des Juni trocken, übrigens aber kühler als die erſte Hälfte dieſes Monates. Der Himmel war ſelten bewölkt und es regnete nur 2 Mal. Die kalten Tage, welche um die Mitte des Juni eintraten, wurden allmälich wärmer, allein noch immer zeigte das Thermometer nicht mehr als + 19° R. Der Wind war NW, darauf O und endlich NO. Der Juli brachte Herbſtkühle mit ſich. Uebrigens war es nicht ſehr trübe und der 8. war ſehr regneriſch, auch fiel am 3. gegen Mittag etwas Regen. Der Wind war NW und NO und wechſelte oft mehrere Mal des Tages ab.

Im Jaroçlaw'ſchen Gouvernement ſchmolz der Schnee in dieſem Frühjahre ziemlich ſpät, d. h. erſt zum 3. Mai; am 5. und 10. fiel warmer Regen. Gegen Ende des Monates trat Dürre ein, welche aber bald ſtarken Regengüſſen Platz machte: beſonders ſtark waren dieſe im Myſchkin'ſchen und Rybinçkiſchen Kreiſe. Eben ſolches Regenwetter war auch im Koçtroma'ſchen Gouvernement und in der Stadt Koçtroma ſelbſt.

Im Kaſan'ſchen Gouvernement war der Mai heiter und trocken, aber dabei ſo kalt, daß an einigen Stellen Froſt eintrat. Dieſem Umſtande muß man es zuſchreiben, daß die Ueberſchwemmung der Wolga, bei Kaſan, ſpät eintrat und nur kurze Zeit dauerte, wenn ſie auch um einen Faden höher war als gewöhnlich; die Waſſerhöhe war nämlich $14\frac{5}{6}$ Arſchin in der Wolga und 12 in der Kaſan'ka. Das Waſſer fing in dieſen beiden Flüſſen am 1. Mai an zu ſteigen; am 19. aber an zu fallen. Am 3.

Juni war in der Wolga das Waſſer nur 8¼ Arſchin über den gewöhnlichen Stand derſelben.

Im Çimbirçkiſchen Gouvernement war das Wetter beinahe eben ſo wie im Kaſan'ſchen.

In Tambow war das Wetter im Mai beſtändig heiter, und gewöhnlich, beſonders in den letzten Tagen des Monates, von ſtarkem Winde begleitet. Es regnete ſehr wenig, ſo, daß die Wärme bis + 28° R. ſtieg.

Im Tula'ſchen Gouvernement war von der letzten Woche im Mai bis zum 10. Juni vollkommene Dürre. Vom 10. bis zum Ende des Monates war täglich ſtarker Regen, bei ziemlich kalter Witterung, wenn auch ohne Froſt. Das Getraide, welches durch die Dürre gelitten hatte, erholte ſich wieder.

Im Orel'ſchen Gouvernement war der Juni ziemlich regneriſch und an heiteren Tagen ſehr heiß. Ohngefähr an 14 Tagen fiel Regen, und nur 5 Tage waren durchaus heiter. Die höchſte Temperatur: + 25° 3, war um 2 Uhr Nachmittags des 8. und 11.; die niedrigſte: + 8° 5, war um 10 Uhr Abends des 16. Am folgenden Tage war ſtellweiſe etwas Froſt, welcher übrigens den Pflanzen keinen Schaden zufügte. Der Wind war NW und NO.

In Kiew war das Wetter im Juni ſehr veränderlich, es war entweder trübe und regneriſch, oder heiter und windig; an heiteren Tagen zeigte das Thermometer oft + 24° R. im Schatten.

Im Çamara'ſchen Gouvernement fing das für die Pflanzen günſtige Wetter mit dem 1. Mai an und dauerte dieſen ganzen Monat, woher das Getraide und die Gräſer raſch aufſchoſſen. Zu Anfang des Juni bekam das Winterkorn Aehren und an vielen Orten fing ſchon die Heuerndte an. In der letzten Woche des Mai fiel, während eines Gewitters, ſtarker Regen mit feinem Hagel. Das Steigen des Waſſers in der Wolga von der Çamara an dauerte dieſes Jahr ungewöhnlich lange, nämlich bis zum 30. Mai, von wo an das Waſſer dieſes Fluſſes zu fallen anfing und zum 22. Juni in ſein gewöhnliches Bett zurücktrat.

In Çaratow gab es während der erſten Hälfte des Juni keinen Regen, wodurch das Getraide ſtark litt.

In Charkow währte zu Anfang des Mai die Aprilkälte fort; dafür gab es während der letzten Hälfte dieſes Monates

viele heitere und warme, und ſogar heiße Tage, die durch häufige Gewitter und Regen gelindert wurden. Ebenſo verging auch der Juni; zu Ende dieſes Monates gab es ſehr viel und langanhaltenden Regen.

In Cherçon war der Himmel im Verlauf des Juni bewölkt; es regnete oft, obgleich nicht anhaltend, woher die Tageshitze, die zuweilen im Schatten auf +27° R. ſtieg, gelindert wurde. Es hat 13 Mal geregnet und 2 Mal, am 8. und 10. d. M., bei ſtarkem Gewitter. Die Winde waren unbeſtändig, immer aber ſanft.

In Odeſſa zeichnete ſich der Juni durch günſtiges Wetter aus, was bei dem dortigen Klima zu dieſer Jahreszeit ziemlich ſelten der Fall iſt. Starke und anhaltende Hitze gab es nicht. Im Verlaufe des ganzen Monates, beſonders während der erſten Hälfte, regnete es beinahe regelmäßig nach zwei oder drei Tagen; einige Mal gewitterte es, was die Atmoſphäre friſch erhielt und zur Entfaltung einer üppigen Vegetation beitrug.

In Çimferopol war der Mai, der nach einem kalten April faſt immer ſchwül zu ſein pflegt, dieſes Jahr ziemlich gelinde und regnicht, beſonders während ſeines letzten Viertels. Der manches Mal ziemlich ſtarke Regen fiel 10 Mal, nicht nur in der Stadt ſelbſt, ſondern auch in den Umgegenden und in der ganzen Krim. Es iſt bekannt, daß in der Krim, wo es viele Gegenden gibt, in denen Waſſermangel vorhanden iſt, das Gedeihen des Korns ausſchließlich von den Regengüſſen bedingt iſt, welche im Mai vorkommen. Die Weinberge, Obſt- und Gemüſe-Gärten ſtehen in Folge des ſtarken Regens vortrefflich. Zu den Eigentümlichkeiten unſeres Frühlings muß man auch die Abweſenheit des NO-Windes beifügen, welcher um dieſe Zeit ſonſt hier vorherſchend war und bei Regenmangel einen höchſt ſchädlichen Einfluß auf die Vegetation hatte. Dieſes Mal war ſtatt ſeiner SW vorherſchend. In der erſten Woche des Juni fiel täglich, beinahe auf der ganzen Halbinſel, Regen.

In Chotin fingen der Sommer und die Feldarbeiten erſt um die Hälfte des Mai an. Dieſe Verſpätung des Frühjahrs war am meiſten von dem Schnee bedingt, welcher in der Nacht auf den 1. April gefallen war. Er ſchmolz ziemlich langſam, bis zum 20., ſo daß die Erde mit tiefem Schmutze bedeckt war.

Darauf fiel vom 20. April bis zum 11. Mai täglich Regen, welcher oft von Schnee und Hagel begleitet war. Vom 11. wurde das Waſſer beſſer und nur am 16. und 20. fiel ſtarker Regen. Deſſenungeachtet fing man erſt am 31. Mai an, die Sommerſaat auszuſäen. Die Fruchtbäume hatten erſt gegen die Hälfte des Mai abgeblüht und um dieſe Zeit belaubten ſich auch die Wälder. Das Thermometer ſchwankte ſehr oft. Vom 14. bis zum 29. April ſtieg die Wärme bis + 13° R. am Tage; des Nachts aber fiel ſie bis auf + 5°. Vom 29. April bis zum 15. Mai ſtieg die Wärme beſtändig; am Tage zeigte das Thermometer + 20° und in der Nacht + 10°. Vom 15. bis zum 19. Mai ſtieg die Wärme am Tage bis + 25°; darauf wurde es kälter und die Wärme fiel bis + 14 und + 10°.

In Berdjanſk war dieſes Frühjahr ſehr regneriſch. Vom 24. April bis zum 12. Juni fiel 20 Mal Regen und 3 Mal war er von Gewitter begleitet. Die ſtärkſten Regengüſſe waren bei SW-Wind. Eigentlich warme Tage fingen vom 4. Mai an; am 6. waren alle Bäume belaubt. Die gewöhnliche Frühlingshitze fing erſt am 21. Mai an, ſo daß das Thermometer um 8 Uhr Morgens + 20° R. im Schatten zeigte. Das Korn gedieh in der Umgegend vortrefflich; nur fürchtete man, daß die Regengüſſe den Winterſaaten ſchaden würden.

In Ismail, ſo wie auch in dem größten Theil von Beſſarabien, dauerte der Frühling bis zum 15. Juni. Von Oſtern an regnete es faſt ununterbrochen. Die Tage im April und Mai, auch ſelbſt die Abende im Juni waren kalt. Dieſer kalte und ſpäte Frühling war die Urſache, daß die Akazien, welche gewönlich in den erſten Tagen des Mais blühen, ſich in dieſem Jahre erſt in den letzten Tagen des Mais belaubten. Uebrigens war die regneriſche Witterung für den Ackerbau wolthuend. Die Felder und das Gras waren in den Umgegenden ſo gut, daß man ſich deſſen kaum ſo erinnern kann.

Ueber das Wetter in Tiflis ſchreibt man, daß der Sommer einer der beſten wäre. Kaum iſt die Hitze zu groß geworden, ſo erfriſcht auch ein wolthätiger Regen die Luft und Erde. Das Korn iſt in den Umgegenden ſchon geerntet und die Heuſchläge ſind ſchon geendet. An den Orten aber, welche höher gelegen ſind, hat die Ernte noch nicht begonnen. Die Ernte iſt in ganz

Trans-Kaukaſien ſehr ergiebig ausgefallen. Im Çtawropol'ſchen Gouvernement iſt die Ernte auch nicht ſchlecht. Im Laufe das Mai und Juni verwüſteten Hagelſchläge bei ſtarkem Winde und Regen die Gärten und Ausſaaten auf große Summen.

A. K.

(M. Z. R.)

Der Tabacksbau in der Krimm im J. 1851.

Die Cultur des Tabacks in der Krimm iſt nicht unbedeutend, befriedigt aber nur den Conſum der Halbinſel, darüber hinaus geht wenig. Im J. 1851 war die Ernte ziemlich gering, theils in Folge dürrer Witterung und Heuſchreckenfraß, theils weil Erdwürmer die Wurzeln der Pflanze beſchädigt hatten. Es wurden im ganzen nur halb ſo viel Blätter eingebracht als im J. 1850, dafür aber war dieſer Taback in der Trockenheit des Sommers beſſer gerathen, d. h. er war ſtärker und hatte mehr Aroma. Der ganze Ertrag der Halbinſel belief ſich auf 6000 bis 7000 Pud, von denen der Taback mittler Qualität zu 3—5 R., der beſte zu 8—10 R. S. das Pud verkauft wurde, Preiſe, welche die Koſten der Cultur, ſelbſt bei dem hohen Werth der Bewäſſerung decken.

Bei den Coloniſten der nördlichen Kreiſe der Gouvernements Taurien und Jekatherinoçlaw, iſt der Tabacksbau noch immer auf nur etliche Hundert Pud beſchränkt, einmal weil die Leute ihre Felder weder bewäſſern noch gegen heftige Winde ſchützen können, und dann auch weil ſie die Blätter nicht recht zu behandeln verſtehen. Daſſelbe kann auch von den Colonieen im Cherçonſchen Gouvernement und in Beſſarabien geſagt werden, wo doch der Abſatz des Tabacks durch die Nähe von Odeſſa und den übrigen Häfen geſichert iſt, wo aber andere Induſtriezweige für wichtiger gehalten werden. In den ſchon ſeit langer Zeit den Taback cultivirenden ruſſiſchen Dörfern um Duboçary und in den weſtlichen Kreiſen des Cherçonſchen Gouvernements fiel die Ernte wegen zu großer Dürre ſehr gering aus. Im Gouvernement Kiew iſt kein Fortſchritt zu bemerken, an manchen Orten hat der Taback ſogar der Runkelrübe weichen müſſen. In Podolien dagegen wird auf dem Gute des Baron Meſtmacher ſeit einigen Jahren viel Fleiß auf den Anbau verſchiedener Tabacksſorten verwendet. Leider beſchränkt ſich dieſer Anbau indeſſen nur auf zwei Deçjatinen Landes. Der Taback des Baron Meſtmacher wird in Odeſſa mit 8 R. S. das Pud bezahlt, und zeichnet ſich durch Farbe, Geſchmack und vortreffliche Verpackung vortheilhaft aus.

Nach dem Ausspruch der Odessaer Tabacksfabricanten, durch deren Hände ein Theil der Neurussischen, Bessarabischen und Podolischen Tabacksorten geht, werden in Bessarabien und der Krimm schon ganz gute Qualitäten produzirt, sie versichern aber, daß noch weit bessere, den Türkischen gleichkommende Sorten geliefert werden könnten. Zu diesem Zweck müßte man die Verfahrungsart der Türken erlernen, oder sich von ihnen sachkundige Leute verschreiben und jedes Jahr neuen Saamen kaufen damit die Pflanze nicht ausarte. Für die Erneuerung des Saamens hat das Landwirthschaftsdepartement schon sehr ausgedehnte Maßregeln ergriffen, und unter andern von Salonichi 40 und von Smirna 30 Pfund kommen lassen. — Obige Aeußerung der Odessaer Tabaksfabricanten ist nicht ohne Grund, denn die Thatsache, daß in verschiedenen andern Gegenden Rußlands schon ein ausgezeichneter Taback erzielt wird, muß am Ende die Leute überzeugen, daß es möglich ist auch in Klein- und Südrussland höhere Sorten zu produziren, wenn auch nach dem Urtheil vieler, die mittlere Temperatur dieser Länder dem Anbau der höchsten Sorten nicht ganz entspricht. (Landw. Ztg.)

Nekrolog.

Johann Karl Simon Morgenstern war geboren zu Magdeburg den 28. August n. St. 1770. Sohn des zu seiner Zeit auch als Schriftsteller geachteten Arztes und Naturforschers Dr. Friedrich Simon Morgenstern aus Halle, unter dem damaligen Rector der Domschule zu Magdeburg, Consistorialrath Funk, dem er in dankbarer Erinnerung und treuer Anhänglichkeit mehrere seiner späteren Schriften dedicirte, gebildet, bezog er 1788 die Universität Halle. Hier widmete er sich unter Johann August Eberhard und Friedrich August Wolff mit ausgezeichnetem Erfolge philosophischen und philologischen Studien, deren erste Früchte schon damals, bald nach seinem 1792 erfolgten Abgange von der Universität, zu reifen begannen, und erhielt bereits 1794 den philosophischen Doctorhut, durch seine Inaugural-Dissertation und deren Fortsetzungen (De Platonis republica commentationes) bald die Aufmerksamkeit auf sich ziehend. So habilitirte er sich denn auch als Privatdocent und wurde 1797 außerord. Professor der philosophischen Facultät in Halle, lebte im innigsten Verein mit dem Kanzler Niemeyer und dessen Familie und verließ einem Rufe nach Danzig folgend, 1798 mit schwerem Herzen diesen Ort.

In Danzig verweilte er vier Jahre als ordentlicher Professor der Beredtsamkeit beim Athenaeum und brach im September 1802 weiter nach Norden auf, um dem an ihn unter den 6. Juli ergangenen Rufe als ordentlicher Professor der Beredtsamkeit, altclassischen Philologie, Aesthetik, Literär-Geschichte und Geschichte der Kunst für die neugestiftete Universität Dorpa zu folgen. Nunmehr wurde er, gerade vor einem halben Jahrhunderte, der unsrige und blieb es bis zum letzten Hauche seines Lebens in treuer Anhänglichkeit an die Universität und deren Institute, in dankbarer Sorge und Munificenz für viele wissenschaftliche Sammlungen, die zum größten Theile unter seiner Leitung entstanden waren. Seine Professur wurde im Jahre 1817

in der Art geteilt, daß er noch eine Zeitlang den beiden neucreirten Professuren gemeinschaftlich vorstand, bis er in Folge des Universitäts-Statuts von 1820 sich auf die Beredtsamkeit, Aesthetik und Kunst-Geschichte beschränkte, während die altclassische Philologie, Literär-Geschichte und Pädagogik dem neuberufenen Professor J. V. Francke zugetheilt wurden. Ein volles Menschenalter hindurch, seit der Gründung der Universität bis zum Jahre 1836, lehrte und wirkte der verewigte Morgenstern an derselben. Im Wetteifer mit den Männern der letzten Jahrzehente, einem Parrot, einem G. Ewers, einem Lib. Bergmann, einem Sonntag, Recke u. a. M. pflegte, schützte und beförderte er das wissenschaftliche Leben und das in den baltischen Städten erwachte Interesse für Kunstsammlungen, schuf und erhielt viele der bleibendsten literärischen Institute in diesen Provinzen. Die Dorpater Universitäts-Bibliothek verdankt ihm ihre erste Begründung und vieljährige Verwaltung und nach seinem Tode noch eine zu erwartende reichhaltige, vielleicht die reichhaltigste Vermehrung, die sich an die ebendaselbst aufbewahrte Klinger'sche Bibliothek dermaleinst würdig anreihen dürfte. Das Museum der Kunst ist unter ihm entstanden, die erste Einrichtung des pädagogisch-philologischen Seminars unter ihm getroffen worden. Durch Herausgabe der „Dörptschen Beiträge für Freunde der Philosophie, Literatur und Kunst" begründete er in dem zweiten Decennio des Bestehens der Universität ein reges literärisches Leben und einen wechselseitigen Verkehr mit dem Aus- und Inlande. Den Rede-Acten der Universität, den öffentlichen Preisvertheilungen gab er Jahrzehente hindurch die wissenschaftliche Weihe. Durch Wort und That den akademischen Bestrebungen sich hingebend und den Ehren-Namen eines akademischen Bürgers mit vollem Rechte führend, gründete er seinem Nachruhm ein besonderes Andenken durch die bereits vor einigen Jahren der Universität zu Theil gewordene Schenkung des von ihm ursprünglich angelegten und nunmehr zur geselligen Erheiterung für die Studirenden eingerichteten Dom-Gartens, dessen seit einigen Wochen enthülltes Monument die Inschrift: „Morgensterns Garten" trägt. Auch seine Kunstsammlungen dürften der Universität erhalten werden. — Bis zum vorletzten Tage seines Lebens an den Erheiterungen der Kunst Antheil nehmend

ging er am 3. Septbr. um 3½ Uhr Nachmittags zum höheren Leben ein. Ihm war es beſchieden, in der Mitte des akademiſchen Kreiſes, dem ſeine ganze Kraft und Thätigkeit angehört hatte, ſein Leben zu beſchließen. Daher ſandte auch Dorpat's Hochſchule ihrem Morgenſtern am 6. Septbr., dem Tage ſeiner feierlichen Beerdigung, einen akademiſchen Scheidegruß, an dem alle ehemaligen Zöglinge der Alma mater im weiten Umfange des Reichs gern zum Zeichen des Danks theilgenommen haben würden. (Inland.)

Hülfsverein in Dorpat.

Uns ist die Jahresrechenschaft des dorpatschen Hülfsvereins für das Jahr 1851 zugekommen, aus der wir folgendes entnehmen.

Daß der bemittelte dem armen von seinem Ueberflusse mitteile und mitteilen müsse, ist eine allgemeine von allen gebildeten anerkannte Pflicht. Sie ist zu allen Zeiten geübt worden und edeldenkende Menschen haben freudig und mit Aufopferung die edelsten Kräfte, Zeit und Vermögen der Erfüllung derselben gewidmet. In der neueren Zeit sind viele Armenvereine in's Leben gerufen worden, die auch bei uns unter dem Schutze der hohen Staats-Regierung bestehen und an den verschiedenen Orten nach Maßgabe des Eifers, der sich für diese ernste Angelegenheit entwickelt hat, mehr oder weniger in Blüthe stehen. Unter diesen nimmt der dorpatsche Hülfsverein, wenn wir die geringen Hülfsquellen desselben berücksichtigen, durch den edlen Sinn der Stifter und der mannigfaltigen Opfer, die hier gebracht wurden, keine unwürdige Stelle ein.

Der Verein wurde vor mehr als 25 Jahren gestiftet. Der Zweck derselben geht, durch Erfahrung gerechtfertigt, vorzugsweise auf die Erziehung und sittliche Ausbildung der verarmten und verwahrloseten Jugend aus und die meisten Geldmittel wurden auch daher in diesem Sinne verwendet.

Die den verschiedenen Zweigen dieses Vereines gehörigen Capitalien betragen gegenwärtig gegen 15,000 Rbl. S.-M. — Die zum jährlichen Verbrauch disponiblen Summen, aus den Renten dieses Capitals und freien Beiträgen verschiedener Art gebildet, betragen durchschnittlich gegen 3—4000 Rbl. S.

Für letztere Summen wurden bestritten, außer den directen Unterstützungen der armen:

1) eine jährliche Speisung der armen, nach Bestimmung des Testators, mit ..... 50 R. — K. S.
2) die Krankenpflege mit..... 25 — 25 —

3) das Armenhaus, in welchem 3 Männer und 11 Weiber verpflegt wurden, mit.. 399 R. 28 K. S.

4) das Wittwenhaus, in welchem 10 Personen weiblichen Geschlechts ihr Obdach fanden.

5) ein Arbeitssaal mit..... 67 — 20 —

Außerdem wurden von dem dorpatschen Hülfsvereine folgende Erziehungs-Anstalten unterhalten:

6) die Marienhülfe, eine Erziehungs-Anstalt für mittellose Mädchen mit..... 508 R. 19½ K. S.

7) das Marien-Waisenhaus mit..... 511 — 89 —

In diesen beiden Anstalten werden einige Mädchen unterhalten, erzogen und unterrichtet.

8) das Alexander-Asyl, eine Anstalt für 12 verwahrlosete Knaben mit.. ..... 567 — 91 —

9) die Armen-Industrieschule, in welcher gegen 100 Knaben der ärmsten Bevölkerung unterrichtet, zum Theil auch genährt werden. In dieser Anstalt wird der Unterricht mit Erfolg von den Zöglingen des dorpatschen Elementar-Lehrerseminars unentgeltlich besorgt, mit .... 199 — 96 —

10) die Sonntagsschule, in der gegen 100 Knaben am Sonntage von Studirenden der dorpatschen Universität und den oben erwähnten Seminaristen unentgeltlich unterrichtet werden, mit..... 14 — 95 —

11) die Kleinkinder-Bewahranstalt, in der täglich Kinder beiderlei Geschlechts verpflegt, beaufsichtigt und beschäftigt werden, mit 72 — 14 —

So viel über Dorpat. Wir behalten es uns vor auch über die Bestrebungen und Leistungen der Vereine in anderen Städten der Ostsee-Gouvernements Mitteilungen zu machen.

Die Bedeutung Gogol's in der ruſſiſchen Literatur,

vom Akademiker J. J. Dawydow. *)

Aus dem ruſſiſchen von Th. Grohmann.

(Aus Извѣстія Втораго Отдѣленія Императорской Академіи Наукъ. Листъ 18, стр. 274—286).

Ungeachtet des unbegrenzten Gebietes der Wiſſenſchaft und der Kunſt, das jedem Gelehrten und Künſtler hinlänglichen Stoff zu Arbeiten bietet, ſind wir doch bisweilen zu ſtreng in den Anforderungen an diejenigen unſerer Mitbrüder, welche aus der Reihe gewöhnlicher Leute hervorragen. Nur das Grab trennt den Beurteiler von demjenigen, über welchen er ſein Urteil ausſpricht, durch eine unendliche Ferne. Da hören alle kleinlichen Berechnungen auf, da ſchweigen alle Leidenſchaften — und die Wahrheit tritt an das Tageslicht.

Auf dieſen wehmütigen Gedanken führt uns der herbe Verluſt, den wir erlitten durch den Tod Gogol's, eines originellen Schriftſtellers, eines Talentes, das ſeinen eigenen Weg gegangen. Und Gogol', der wenig mit Leuten in Berührung war und alſo auch keine Feinde hätte haben ſollen, der ſein ganzes Leben der Literatur geweiht hatte, hat dennoch begeiſterte Verehrer und unerbittliche Tadler. Seinen Wert und ſeine Talente erkennen wir jetzt klarer, da er nicht mehr unter uns wirkt.

Dieſem, gerade in ſeiner vollſten Entwickelung uns durch den Tod geraubten Schriftſteller, fühle ich mich als Akademiker verpflichtet, den Tribut meiner gerechten Achtung darzubringen. Ohne Zweifel werden viele unſerer Literaten ſich mit ſeiner Biographie, mit einer vollſtändigen Auslegung jedes ſeiner Werke beſchäftigen und ſeine literariſchen Verdienſte würdigen: ich beabſichtige im gegenwärtigen Augenblicke in einem flüchtigen Umriſſe die Bedeutung Gogol's für die vaterländiſche Literatur feſtzuſtellen. Wenn ich mich auch nicht der perſönlichen Bekanntſchaft dieſes bemerkenswerten Talentes erfreute, ſo habe ich doch ſeine Werke ſtudirt, ſie als Profeſſor meinen jungen Zuhörern mit aller Strenge der Kritik erklärt: daher können Sie, meine Herren, von meiner Rede eine ruhige, leidenſchaftsloſe Forſchung, die nur den leitenden Principien der Wiſſenſchaft folgt, erwarten. Ich werde mich darauf beſchränken, erſtens die ideale Treue der Perſonen und Cha-

*) Geleſen in der II. Abtheilung der Akademie der Wiſſenſchaften.

raktere in Gogol's Werken, ſodann ſeine beſondere Art, das Leben darzuſtellen und endlich die Bedeutung Gogol's in der vaterländiſchen Literatur nachzuweiſen.

I.

Die Beſtimmung der ſchönen Künſte überhaupt und der Poeſie insbeſondere beſteht darin, die freie Entwickelung unſeres Geiſtes in ſinnlichen Formen darzuſtellen und das unbeſtändige äußerliche der unwandelbaren Idee anzupaſſen. In der Kunſt gibt es nur Wahrheit, welche der Verſtand in der Natur erfaßt, von allen Zufälligkeiten und dem mächtigen Geſetze der Notwendigkeit befreit. Hier erſcheint der durch Bedürfniſſe der irdiſchen Welt nicht beengte Geiſt, ſtellt die Entwickelung ſeiner ihm angeborenen Kraft dar, welche die Ideale, die wir in der Poeſie, Malerei und in der Muſik bewundern, in ſich ſelbſt trägt. Augenſcheinlich wächſt das Bedürfniß des ſchönen in der Kunſt für unſern Geiſt aus Mangel des ſchönen in der Natur.

Auf welche Weiſe ergänzen die ſchönen Künſte den Mangel des ſchönen in der Natur? — Alles, was in der uns umgebenden Welt mit Zufälligkeit verbunden iſt, wird in der Kunſt zum idealen geführt; alles zufällige wird vom beſtändigen ausgeſchieden und durch dieſe Läuterung wird das Ideal wiedererzeugt. Betrachtet den Maler: was thut er ſelbſt bei der Darſtellung irgend einer Perſon, wo das Ideal am wenigſten hervortritt? Er faßt nur die weſentlichen, die Seele oder die Idee der dargeſtellten Perſon ausdrückenden Züge auf. In dieſer äußern Erſcheinung der Idee, oder in dieſer Vergeiſtigung der Wirklichkeit beſteht das Weſen des Ideals.

Die Formen, unter denen der Geiſt in der ſichtbaren Welt erſcheint, gelten in der Kunſt als Symbole, das iſt nur ein Mittel, den Geiſt auszudrücken. Die holländiſche Schule z. B. ſtellt die unbedeutenden und ſchmutzigen Auftritte des häuslichen Lebens dar: was gefällt uns denn in dieſer Malerei Teniers? Wir bewundern darin die Schöpfungen des Geiſtes, der die äußere, materielle Seite der Gegenſtände zu Darſtellungen bringt, die mehr mit ihm übereinſtimmen; der Künſtler abſtrahirt von den phyſiſchen, wandelbaren Eigenſchaften der Gegenſtände und ſtellt die unwandelbaren dar. Dadurch werden die veränderlichen Gegenſtände, gleich den Idealen, beſtändig; das augenblickliche, vom Maler aufgefangene Lächeln des Antlitzes dauert auf dem Gemälde fort; der Lichtſtral wird bleibend; ſelbſt der menſchliche Gedanke wird feſtgehalten.

Hieraus folgt, daß man in der höheren Darſtellung der ſchönen Künſte, vorzugsweiſe der Poeſie, wenn man die Gegenſtände der Natur reproducirt, deren natürliche Geſtalt beibehält, aber ihre Kraft und Bedeutung erweitert. Alles in der Natur beſonders und individuell beſte-

hende wird in der Kunſt als allgemein dargeſtellt. Der Künſtler und Dichter entlehnen der Natur nicht alles das, was ſie in ihr finden, ſondern nur die weſentlichſten, treueſten Züge, — diejenigen, durch welche der Gegenſtand eigentlich beſteht. Solcher Art ſind beim Homer alle Darſtellungen der Helden der Ilias und Odyſſee und bei Shakspeare die Darſtellungen des Hamlet und Macbeth, Cäſar, Brutus, des Romeo, der Julia. Idealiſiren — heißt im Sinne des Geiſtes ſchaffen, und die Schöpfungen der Kunſt können nur dann idealiſch erſcheinen, wenn der Künſtler und Dichter die unbedingte ewige Wahrheit als das vernünftige Princip der Gegenſtände ausdrücken.

In dem Bilde eines Gegenſtandes liegt das Urbild zu Grunde: dieſes gedachte Urbild, nach welchem der Künſtler und Dichter ihre Werke ſchaffen, tragen ſie in ſich ſelbſt; ihre Werke entſtehen aus der Tiefe ihrer Seele. Eine künſtleriſche oder dichteriſche Schöpfung iſt keineswegs die Wiederholung irgend etwas ſchon beſtehenden, oder eine Nachahmung, ſondern wird aus der Fülle des Geiſtes zum Daſein geweckt. Das, was zwiſchen der bewußtloſen Natur und dem denkenden Geiſte geteilt iſt, — d. h. die Notwendigkeit der Materie und die freie Thätigkeit der unſterblichen Seele iſt in dem Dichter und Künſtler unzertrennlich vereint. Die Werke der ſchönen Künſte, die gleichſam unbewußt auf dem Gebiete der Phantaſie entſtehen, werden mit Bewußtſein ausgeführt; ſie ſtellen das gegenſeitige Durchdringen der materiellen Notwendigkeit und der freien, geiſtigen Thätigkeit dar. Die Urbilder, nach welchen der Dichter und Künſtler malen, ſind nichts anderes, als die dem Geiſte inwohnenden Ideen. Wenn ſich dagegen der Dichter und Künſtler unbedingt der Natur unterordnen, ſo werden ihre Erzeugniſſe keine idealen Werke, ſondern nur entſtellte Wirklichkeit ſein, während ſie eben ſo hoch über den wirklichen Gegenſtänden ſtehen ſollten, als die denkende Seele des Menſchen über der uns umgebenden, bewußtloſen Natur. Der ununterbrochene Wechſel der ſinnlichen Formen beweiſt uns, daß das Weſen der Dinge und Perſonen nicht in denſelben enthalten und daß das Ziel der Kunſt, als der lebendigen Darſtellung einer ſchönen Idee, die mögliche Annäherung zu den Idealen in concreten Formen iſt. Die Kunſt ſchafft unwandelbares und ewiges, indem ſie gerade das, was das unveränderliche und wahre in den Gegenſtänden ausmacht, oder ihre Idee darſtellt. Sie ahmt dann die Natur nach, wenn ſie, gleich dieſer, denſelben Geſetzen huldigt, nach welchen ſie ihre Werke ſchaffen muß.

Wenden wir dieſe Grundſätze vom ſchönen in der Kunſt auf die Darſtellungen an, die wir in Gogol's Schriften finden.

Gewöhnlich tadelt man den Verfaſſer des **Revidenten** und der **Ausgeſtorbenen** (**Мертвыя души**) wegen der Unnatürlichkeit der handelnden Perſonen und Charaktere, ja ſelbſt wegen der unmöglichen Ver-

wickelung, worin das ganze Intereſſe dieſer Komödie und der Erzählung von Tſchitſchikow beſteht.

Aber welche Idee liegt dem Revidenten zu Grunde? — Die Darſtellung des Egoismus und des Eigennutzes unter der Maske des Eifers für das allgemeine Wol. Daraus entwickelte ſich das künſtliche Gemälde des provinziellen Lebens in ſeinem nicht normalen Zuſtande. Bei den handelnden Perſonen der Komödie ſind die allgemeinen Fehler dargeſtellt, welche gewiſſermaßen verſchiedenen Claſſen der Geſellſchaft eigen ſind. Die Verwickelung iſt pſychologiſch richtig: das iſt, wie der Verfaſſer ſelbſt ſagt, die Furcht des in die Ferne gehenden Geſetzes. Ein Menſch, wie der von Gogol' dargeſtellte Stadtvogt, konnte nach verſchiedenen, jahrelang gelungenen Kniffen, als ſich das Gerücht vom Revidenten verbreitet hatte, den Chlestakow für den Rächer ſeiner Handlungen halten. Jede der handelnden Perſonen überführte ihn ſeiner Verbrechen; jede Gerichtsbehörde erinnerte ihn an ſein geſetzloſes Verfahren. Wie ſollte er den vermeinten Revidenten nicht fürchten? — Alle übrigen Perſonen — lebhafte Darſtellungen der Schattenſeiten des Richters, des Aufſehers der Wolthätigkeitsanſtalten, der Schulen, das ſind Grundzüge des in verſchiedenen Charakteren zerſtreuten und alles das iſt hier in den dargeſtellten Perſonen vereinigt.

Daſſelbe läßt ſich auch von den handelnden Perſonen in den Ausgeſtorbenen ſagen: ſie ſtellen alle das allgemeine im einen dar, oder umgekehrt, die zu allgemeinen Ideen erhobene Wirklichkeit. Nehmen wir den Nosdrew: iſt er nicht das treue Bild eines verwirrten Burſchen, eines unüberlegten Prahlers und Zänkers? Sehen wir nicht häufig Cabakewitſche, oder Leute, bei denen, nach Gogol's eigenen Worten, der Leib die Hauptſache iſt und ganz unfähig geworden, die Regungen der Seele auszudrücken? Iſt der Typus eines Filzes, Pluſchkin, deſſen Geiz alle menſchlichen Gefühle vernichtete und in thieriſche Regungen umwandelte, nicht bewundernswerth?

Soll ich noch von den ſchönen Darſtellungen ſprechen, welche die Abende auf dem Landhauſe bei Dikanka, die Gutsbeſitzer alter Zeit, Taraç Bulba und andere Erzählungen beleben? Sie tragen alle den Stempel des zu Grunde liegenden Gedankens, der Wahrheit und Vollendung der Charaktere, der Treue in der Schilderung der Gegenden, der Stadt- und Landſitten, der Friſche und Klarheit der Farben eines jeden poetiſchen Gemäldes. Welcher Reiz in der Schilderung der ukrainiſchen Nächte, des Dnepr', der Steppen, des Gartens Pluſchkins, des Weges! In allen ſeinen Darſtellungen malt Gogol' nur das, was in den Gegenſtänden das unwandelbare, wahre ausmacht, ihre Idee in concreten Formen; ſolche Darſtellungen ſind aber, wie wir oben geſagt, Werke der ſchöpferiſchen Phantaſie, und wir nennen

ſie ſchön, als Darſtellung der Ideale. Damit iſt ſtets eine treffende Volkstümlichkeit verbunden. Taraç Bulba, der die allgemeine Idee eines Streites des Pflichtgefühles mit den Empfindungen eines Vaters vorführt, ſtellt auch die Epoche der Kühnheit und der Heldenthaten der Kaſaken dar. Er bildet mit ſeiner Natur — mit ſeinem Himmel, mit den Waſſerfällen des Dnepr' und ſeinem Pferde ein ganzes; er iſt nur hinter den Waſſerfällen bei ſich zu Hauſe. Nur ein wahrer Dichter und Künſtler trägt die Gabe und das Bedürfniß in ſich, in treuer Geſtalt das auszudrücken, was er fühlt und was ſich ſeiner Phantaſie aufdrängt; er findet bald in ſich eine beſondere Anſchauung der Natur und des Menſchen, als Werkzeug zum Ausdruck ſeiner Gedanken. Deshalb erſcheint alles, was in der Seele des Dichters und Künſtlers lebt und ſich regt, in ſinnlichen, aus der Weltanſchauung ihm bekannten und zu ihrem Zwecke verwandten Formen; durch dieſe drücken ſie die vollendete Wahrheit aus.

Iſt nun hiernach der Tadel, den einige über Gogol' ausſprechen, ein gerechter? Weit entfernt von dem unmäßigen, bis zum Entzücken geſteigerten Lobe, muß ich mich eben ſo ſehr wundern, wie einige verdienſtvolle Literaten nicht das ſchöne in den Werken dieſes ausgezeichneten Talentes anerkennen. Wahre Ideale ſind allen und jedem verſtändlich, weil wir in den Beweggründen, denen zufolge Perſonen und Charaktere handeln, unſere eignen Leidenſchaften und Neigungen erkennen.

II.

Bisher haben wir die Verwirklichung der Idee des ſchönen, oder des Ideals unterſucht und geſehen, wie die Bilder Gogol's idealiſch und treu ſind, wenn ſie Charaktere ſchildern. Jetzt wollen wir ſeine beſondere Art, das Leben darzuſtellen, betrachten.

Die Idee des ſchönen oder das Ideal findet wegen der organiſchen Einheit der Idee mit der Form in ſeiner folgerechten Entwickelung mit der Zeit ſtets die ihr entſprechende Geſtalt. In dieſer Hinſicht ſtellt die Entwickelung des Ideals drei Hauptformen dar: die ſymboliſche, die klaſſiſche und die romantiſche. In der ſymboliſchen Form ſucht die Idee den wirklichen Ausdruck für ſich ſelbſt in der Kunſt, und findet ihn nicht, weil der Ausdruck noch unbeſtimmt iſt. Sie kann ſich nicht in der äußern Natur ihrem wahren Weſen entſprechend offenbaren. Dagegen bilden die Einheit und die völlige Harmonie der Idee und ihrer äußern Offenbarung die zweite — klaſſiſche Form. In der weitern Entwickelung der Idee des ſchönen genügen die Formen der äußern Welt nicht, ſie zieht ſich in ihre innere Welt zurück. Dieſe Concentrirung des Geiſtes in ſich ſelbſt iſt der Typus der romantiſchen Form. Kürzer geſagt, die ſymboliſche Kunſt ſucht die völlige Einheit der Idee mit der äußern

Form und findet ſie nicht; die claſſiſche Kunſt findet ſie; die romantiſche tritt aus dieſer Einheit wegen ihrer unendlichen Geiſtigkeit, welche höher als die ſichtbare Welt iſt. Die Vollkommenheit der claſſiſchen Kunſt beſtand in Verſchmelzung der Idee mit der Form, als die Natur vergeiſtigt wurde, als der Geiſt aus ihr die treue Darſtellung ſeiner ſelbſt ſchuf. Die Entwickelung und Erhebung des Geiſtes, der in ſich das findet, was er zuvor in der ſinnlichen Welt ſuchte — den Geiſt, der ſich erkennt und mit ſich ſelbſt im Einklange ſteht, bildet die Grundlage der romantiſchen Kunſt. Was ſtellen die Werke Homers und Heſiods dar? Sie ſind die perſonificirten Stellvertreter der äußern Natur, die Motive der phyſiſchen Erſcheinung. Aber das erſte Bild der neuen romantiſchen Kunſt iſt das letzte Gericht Michel Angelo's, und dann die Madonna des Raphael. Die erſten Werke der Architektur waren die Cathedrale. Das erſte Gedicht der chriſtlichen Poeſie — Dante's Hölle, Fegfeuer und Paradies.

Das ſchöne in der romantiſchen Kunſt erſcheint mehr erhaben, als ſchön, wie in der claſſiſchen. Da aber das erhabene im Kampfe mit dem menſchlichen Geiſte oder mit ſich ſelbſt, oder mit der umgebenden Welt erkannt wird, ſo ſtellt es auch zwei Gegenſätze dar: das rührende, oder den Triumph des Geiſtes, und das lächerliche, wenn der Geiſt ſich der Sinnlichkeit unterordnet. Bei Shakſpeare gibt es beide Arten des erhabenen, das rührende und das lächerliche in einem und demſelben Werke; von den wichtigſten Erſcheinungen im Leben ſteigt der Dichter zu den geringſten Umſtänden herab. Der Art iſt das Geſpräch der Leibwache auf dem Pallaſthofe im Hamlet; in Romeo und Julie — die Späße der Diener und ähnliche Auftritte in andern Trauerſpielen. — Dieſe beiden Seiten der neuen Kunſt haben zum Grunde — die eine das Mitgefühl und die Liebe zum erhabenen und ſittlichen im Leben, die andere — das Gefühl des Mißfallens an allem niedrigen und unſittlichen. In der Seele des Dichters und Künſtlers iſt das Ideal der ſittlichen Vollkommenheit entworfen — das Bild deſſen, was der Menſch ſein ſoll. Das Maß der Annäherung zu dieſem Ideale oder das der Entfernung von demſelben — das iſt der Gegenſtand des beobachtenden Talentes. Daher iſt der eine von der Würde der Menſchen und ihrer ſittlichen Vervollkommnung eingenommen, der andere ſtellt die Abweichung von der Vollkommenheit dar — mit den Worten Gogol's, den ganzen durchrührten Schlamm der unſer Leben verwirrenden Kleinlichkeiten. In der einen und andern Darſtellung des Lebens iſt nur ein Ziel, der Unterſchied beſteht in den Mitteln zur Erlangung dieſes Zieles: das Ziel beider — die Idee des Lebens, das des Menſchen würdig iſt, einer moraliſchen Vollkommenheit; die Mittel — das eine direct, das andere indirect. Der hat gewiß für alles hohe Gefühl, der das nichtige verabſcheut. «Kann das poſitive und negative, ſpricht Gogol' (auf der

Scene des Theaters, nach der Vorſtellung des Revidenten) nicht zu demſelben Zwecke dienen? Kann die Tragödie und Komödie nicht einen und denſelben erhabenen Gedanken ausdrücken? In den Händen eines Talentes kann alles als Werkzeug zum ſchönen werden, wenn nur ein erhabener Gedanke dem ſchönen zu Grunde liegt.»

Endlich ſtoßen wir noch in der neuen Kunſt auf Darſtellungen einer ſolchen Gemütsverfaſſung, in welcher ſich eine durch die Widerſprüche des Lebens erweckte Heiterkeit und eine bittere Wehmut über die Abweichung des Menſchen von ſeiner erhabenen Beſtimmung vermiſchen. In dieſer Verſchmelzung des Lachens und der Thränen beſteht das Weſen des Humors. Gogol' hat ſelbſt die Beſtimmung ſeines Humors ausgeſprochen: «das Leben durch ein der Welt ſichtbares Lachen und unſichtbare, unbekannte Thränen zu erhalten.»

Da wir in unſerer Literatur eine vernunftgemäße Folge von literariſchen Begriffen und Forderungen finden, ſo fragt es ſich, welchen unſerer Schriftſteller wir den Repräſentanten dieſer vollkommenen humoriſtiſchen Poeſie nennen ſollen? Wer von ihnen hat in ſeinen Werken alles dargeſtellt, was das Herz des Menſchen in der Tiefe verbirgt — ſeine Freuden und Leiden, ſeine Wünſche, Handlungen und Triebe? Die Darſtellung deſſen, was in der menſchlichen Natur unwandelbares iſt und außerdem mit der ganzen Mannigfaltigkeit der vaterländiſchen Elemente und Formen gehört nächſt Shukowçki und Puſchkin in unſerer Literatur Gogol' an. Shukowçki bleibt ſtets der Repräſentant der romantiſchen Poeſie; durch ſeinen kräftigen Einfluß könnte man ihn den Heranbilder des ganzen Geſchlechts nennen. Seit der Richtung, welche Puſchkin der Poeſie gegeben, fingen die Romane und Novellen an Ruſſland als Schauplatz der Handlungen zu wählen, das ruſſiſche Leben abzuſpiegeln, indem ſie es aus dem Nationalcharacter in ſeinen verſchiedenen Formen und aus den verſchiedenen Claſſen der Geſellſchaft ſchöpften. Aber die Bedürfniſſe der gleichzeitigen Welt in künſtleriſchen Darſtellungen auszudrücken, die Gebräuche, Leidenſchaften, die Nüancen der ungewöhnlichen Charactere darzuſtellen — das war Gogol' aufbehalten. Lomonoçow, Derſhawin, Von-Wiſin, Karamſin, Krylow, Shukowçki, Gribojedow, Puſchkin ſtellen die Reihenfolge in der Entwickelung unſerer Literatur dar; in der tiefer gehenden Schilderung des Lebens von ſeiner Schattenſeite gebührt die Palme des Vorranges Gogol'.

Aus der obigen Unterſuchung iſt es klar, daß auch das niedere Leben, wegen deſſen Schilderung Gogol' von vielen getadelt worden, eine Stelle in der Kunſt hat, eben ſo wie in der Natur neben dem Menſchen, der Krone der göttlichen Schöpfung, das widerwärtige Krokodil und die Klapperſchlange kriecht. «Gleich wunderbar iſt das Glas, welches die Sonne zurückſtralt und jenes, welches die Bewegungen der dem bloßen

Auge nicht bemerkbaren Tierchen wiedergibt, ſagt der Dichter ſelbſt, es bedarf einer großen Tiefe der Seele, um ein Gemälde, das dem verachteten Leben entnommen iſt, zu beleuchten, und zur Perle der Schöpfung zu erheben; ein erhabenes, feierliches Lachen iſt würdig der hohen lyriſchen Bewegung gleich zu ſtehen.» Dadurch erreicht Gogol' ſeinen eigentümlichen poetiſchen Zweck: die Idee des Lebens, welches des Menſchen würdig iſt, ſtellt er nicht auf directe, ſondern auf indirecte Weiſe dar.

III.

Nachdem wir die treue Schilderung der Perſonen und Charaktere in den Werken Gogol's, ſeine beſondere Art, das Leben zu zeichnen, unterſucht haben, ſo fragt es ſich, was wir daraus für ſeine Bedeutung in der vaterländiſchen Literatur ſchließen können?

Hören wir ſeine eignen Bekenntniſſe (Auswahl aus dem freundſchaftlichen Briefwechſel *). «Man hat viel von mir geſprochen, ſchreibt er, indem man einige meiner Seiten durchnahm; aber mein hauptſächlichſtes Weſen hat man nicht beſtimmt. Puſchkin allein hat es begriffen. Er ſagte mir ſtets, daß noch kein anderer Schriftſteller dieſe Gabe gehabt, die Gemeinheit des Lebens ſo klar hinzuſtellen, die Niedrigkeit des gemeinen Menſchen in ſolcher Kraft darzuſtellen verſtanden, daß das ganze Detail, welches dem Blicke ſo leicht entgeht, allen deutlich ins Auge ſpringe. Das iſt meine, mir allein gehörige, Eigenheit, welche in der That andern Schriftſtellern fehlt. Sie verdoppelte ſich in der Folge in mir noch durch ein Zuſammentreffen mit einer gewiſſen Gemütsverfaſſung. Dieſe Eigenheit trat mit verſtärkter Kraft in den Ausgeſtorbenen hervor.»

Dann fährt er fort:

„Die Ausgeſtorbenen haben nicht deshalb ſo viele in Furcht geſetzt und ſolchen Lärm gemacht, weil ſie gewiſſe Wunden der Geſellſchaft oder innere Krebsſchäden aufdeckten, und auch nicht darum, weil ſie das erſchütternde Bild des triumphirenden Böſen und der leidenden Unſchuld darſtellten. Mein Held war durchaus kein Böſewicht; hätte ich nur dem Helden irgend einen guten Zug gegeben, ſo hätte ſich der Leſer bald mit ihnen allen ausgeſöhnt. Aber die Niedrigkeit des ganzen zuſammengenommen ſchreckte die Leſer. Es ſchreckte ſie, daß ein Held nach dem andern niedriger erſcheint, daß auch keine einzige tröſtende Erſcheinung erfolgt, daß der arme Leſer ſich nirgends erholen oder Athem ſchöpfen kann und daß nach Durchleſung des ganzen Buches er wie aus irgend einem dumpfen Keller ans Tageslicht getreten zu ſein ſchien. Man

*) Выбранныя мѣста изъ переписки съ друзьями, стр. 141—143.

hätte mir eher verziehen, wenn ich excentrische Böſewichter aufgeführt hätte, aber die Niedrigkeit vergab man mir nicht.»

Wir haben ſchon oben bemerkt, daß dieſer Blick auf das menſchliche Leben, welches den Geſetzen ſeiner geiſtigen und phyſiſchen Natur, ſo wie den beſtehenden Regeln und Formen der Geſellſchaft widerſpricht, in der Kunſt eben ſo wichtig ſei, als die Anſchauung aller übrigen Seiten der Menſchheit. Er erfordert ebenfalls eine ſchaffende, künſtleriſche Thätigkeit. Die ſchmutzigen Einzelnheiten einiger Gemälde, welche die Gemeinheit des Lebens darſtellen, ſpringen vielen ins Auge: es iſt wahr, daß die Gemälde ohne dieſelben ihren Werth nicht verloren hätten. Aber die Talente ſelbſt können dem wunderlichen Weſen ihrer Phantaſie nicht widerſtreben. Die wahren Dichter und Künſtler tragen die Gabe und das Bedürfniß in ſich, in ihrer beliebten Form alles auszudrücken, was ſie fühlen und die Phantaſie ihnen vorführt; ſie finden in ſich auch eine beſondere Anſchauung der Natur und der Menſchheit. Die Idee, welche die Grundlage des vom Dichter oder Künſtler erwählten Gegenſtandes bildet, lebt in dem Geiſte und begeiſtert den Dichter und Künſtler. Daher werden wir ſie nicht durch den Tadel, daß ſie uns nicht gefallen, beleidigen; wir wollen ihnen lieber für den Genuß danken, der uns durch ihre Werke zu Theil wird. Gogol's Werke zeigen, daß ihr Gegenſtand von ihm tief und reiflich erwägt und durchdacht worden. Gewöhnlich erſcheint die Wahrheit, die allgemeine Grundlage ſowol der Kunſt als auch der Wiſſenſchaft, in der Kunſt nicht in der Geſtalt eines philoſophiſchen Gedankens. Die Phantaſie kleidet die nackte Wahrheit in eine ſinnliche Form, in lebendige Wirklichkeit. Alles, was ſich in des Dichters Seele regt, erſcheint, wie ſchon oben geſagt worden, in ſinnlichen, zu ſeinem Zwecke umgewandelten Formen. Zu dieſer Verſtandesarbeit, welche das Element der Vernunft in eine ſinnliche Form gießt, ruft der Dichter ein tiefes Gefühl zu Hülfe, welches ſich dieſe Form zueignet, in ſein eignes Weſen verwandelt. Nur auf dieſe Art iſt der Dichter im Stande, uns die Geheimniſſe des Lebens zu verkünden. Iſt nicht bei Gogol' die Mutter, welche auf ihre beiden, aus der Schule gekommenen Söhne blickt, und die ſie in den Dienſt begleitet und ſegnet, ein ſolches Ideal der mütterlichen Liebe und Zärtlichkeit? Oder überläßt ſich der ſeinem Glauben fromm ergebene, ſeinen Eid treu bewahrende Kaſak bei der Beſtrafung ſeines dem Glauben untreu gewordenen Sohnes nicht augenblicklich dem Vatergefühl und deutet auf eine tiefe Kenntniß des menſchlichen Herzens? Alle feinen Schattirungen in den Charakteren des Stadtvogtes, des Aufſehers der Wolthätigkeitsanſtalten, und der Kreisſchule, der Bobtſchinzki's und Dobſchinzki's, der Manilow's und Sobakewitſche, der Korobatſchek's und Pluſchkin's, beweiſen ſie nicht eine jahrelange, pſychologiſche Beobachtung, welche den Künſtler ſelbſt wol bittere Thränen koſtete? Staunen wir nicht

über die vielen flüchtigen, aber treuen Umriſſe von Perſonen und Charakteren, von Städten und Dörfern? Und dienen dieſe, bisweilen aus der Bruſt des Schriftſtellers aufſteigenden Seufzer nicht als Beweis, daß er ſelbſt bei ſeinen Schilderungen gelitten habe? Bewundern wir ähnliche Darſtellungen nicht bei Tacitus und Juvenal? Sehen wir nicht bei Von-Wiſin, in Gribojedow's «Kummer durch Verſtand», in Puſchkin's «Onegin» dieſelbe Falſchheit und Leere des Lebens? Der Unterſchied beſteht nur darin, daß Von-Wiſin über ſeine Perſonen lacht, Gribojedow zürnt, Puſchkin die Wunden des verderbten Herzens aufdeckt, Gogol' aber ruhig ſeine Charaktere malt und in der Wirklichkeit zur Perle der Kunſt erhebt und ſelbſt trauert. Das durch ſie erregte Lachen iſt in Wahrheit der lyriſchen Bewegung gleichzuſtellen.

Eben dieſe humoriſtiſche Darſtellung der Niedrigkeit des Lebens macht den Charakter der Werke Gogol's aus; er unterſcheidet ſich von anderen, ihm in der Richtung ähnlichen, und an Talent gleichen Schriftſtellern durch einen beſondern Humor. Ein tiefes Gefühl und eine ſehr launige Phantaſie in ihm ſind im höchſten Grade ſeinem analytiſchen Verſtande untergeben, welcher allen Formen eine ungewöhnliche Ruhe und Wahrheit in den Umriſſen mittheilt. Bei ihm erſcheint in unſeren Augen die Handlung ſo natürlich und einfach, wie ſie es im Leben iſt. Gogol' vergißt ſich ſelbſt und verſetzt ſich durch die Phantaſie in die äußere Welt. Daher iſt in ſeinen Schilderungen und Charakteren eine wunderbare Klarheit, Beſtimmtheit, Individualität; in ihnen herſcht eine vollkommene Uebereinſtimmung des wirklichen mit dem Ideal — der Zweck der ſchönen Künſte. Unter den Deutſchen haben ſich in dieſer Art der humoriſtiſchen Romane und Novellen Jean Paul und Hoffmann, mit denen man unſern Schriftſteller vergleicht, berühmt gemacht; aber der Humor des erſtern liebt das wunderbare, und der des zweiten ſchafft ſich eine eigene Welt von Erſcheinungen, denen beſtimmte Umriſſe und das volle Colorit mangelt. Eher könnte man Gogol' mit Dickens vergleichen, der gleichfalls durch ſeine wahren, treuen und friſchen Schilderungen des alltäglichen Lebens in Erſtaunen ſetzt. Durch die Einführung eines neuen humoriſtiſchen Elementes in die vaterländiſche Literatur hat Gogol' bei uns eine literariſche Bedeutung errungen.

Und darauf beſchränken ſich, unſerer Anſicht nach, Gogol's literariſche Verdienſte. Die von ihm erwählte Art des poetiſchen Schaffens, nach ſeinen Worten, der Schlamm der unſer Leben verwirrenden Kleinigkeiten, wirkt, indem ſie uns einnimmt, doch nicht belebend auf die Seele, reißt nicht mit ſich fort, findet keine Nachfolger. Luſtige Späße und Zerrbilder wirken nicht ſo ſehr auf uns, als die folgerechte Entwickelung eines erhabenen Gegenſtandes. Ein künſtleriſches Werk erſcheint in

allen Künſten, wie der lebende Organismus, als wahres Kunſtwerk, wenn die Theile des ganzen die Entwickelung aus einem Princip darſtellen, und wenn der Dichter und Künſtler von der Idee des Gegenſtandes durchdrungen und beſeelt, ihn nicht durch überflüſſige Nebendinge verunſtaltet. So drückten Homer, Sophokles, Shakespeare, Göthe ihre Ideale aus. Der Humor aber geſtattet häufig den Gegenſtänden fremde und überallher entlehnte Ausſchmückungen.

Abgeſehen von der Eigentümlichkeit der Dichtungsart, welche, da ſie alles negirt, nicht belebt und anzieht, mangelt Gogol' auch die Vollkommenheit und Tadelloſigkeit im Ausdruck; ein vollkommener Ausdruck des Schriftſtellers iſt aber — der Vers und eine maleriſch-melodiſche Sprache. Der Wert der Dichtungen Shukowçki's beſteht außer der innern Schönheit in dem reizenden Verſe; nach Gogol's eigenem Ausdruck iſt er leicht und körperlos wie ein Geiſt. Der kunſtgerechte Vers Puſchkins zeigt ſogar das Farbenſpiel der Seelenregungen, das Leben des geſchilderten Gegenſtandes. Bei ihm entſpricht nicht blos jeder Vers, ſondern auch jedes der einzelnen Worte genau dem ausgeſprochenen Gedanken. Daher ſtrömten beim erſten Erſcheinen der Werke Shukowçki's und Puſchkins haufenweiſe die Nachahmer und Anhänger hinter ihrem Triumphwagen her. Und wodurch hat Karamſin, außer ſeiner unſterblichen vaterländiſchen Geſchichte, ſich die Palme des erſten Schriftſtellers unter allen Zeitgenoſſen errungen? durch den Stil und die Sprache. Bisher iſt ihm noch niemand in Beſchreibungen und Erzählungen gleich gekommen, an Leichtigkeit, Lebhaftigkeit, Einfachheit, Wolklang und unerſchöpflicher Fülle. Der Gedanke iſt unzertrennlich mit dem Ausdruck vereint, wie die Seele mit dem Körper, und nur der klare Gedanke in ſchönem Ausdrucke, oder wie der Dichter ſagt, das Licht des mächtigen Gedankens und das feuerſprühende Wort kommen auf die Nachwelt.

Ein ſolches feuerſprühendes Wort finden wir nicht in Gogol's Werken. Wenn wir die Sprache vom Stile trennen und unter der erſtern die allgemeinen, vom Genius der nationalen Mitteilungsweiſe abhängenden Eigenſchaften des Ausdruckes verſtehen, unter dem zweiten aber — das perſönliche Mittel des von der Gabe des Schriftſtellers abhängenden Ausdruckes, ſo finden ſich ſogar Mängel in Gogol's Sprache; aber ſein Stil iſt ein eigentümlicher, ungeachtet des eigenſinnigen, wunderlichen Weſens. Seine weſentlichen Vorzüge ſind — das Schilderungsvermögen, die Mannigfaltigkeit in den Geſprächen der Perſonen, welche zugleich den Charakter jeder derſelben zeigen und die Kraft, beſonders dort, wo der Schriftſteller vom Gefühle oder von der Liebe zum Gedanken beſeelt iſt.

Als Beweis meiner Worte diene die durch das Talent der Schilderung ausgezeichnete Beſchreibung des Dnepr, die aber in Betreff der

Sprachreinheit nicht ganz tadellos ſein dürfte. «Wunderbar iſt der Dnepr bei ſtillem Wetter, wenn er frei und eben durch Wälder und Berge ſeine vollen Wogen ſtrömt. Er regt ſich nicht, noch lärmt er. Man ſieht und weiß nicht, bewegt ſich ſeine majeſtätiſche Breite oder nicht und wundert ſich über ſein glasartiges Ausſehen, und über den blauen, ſpiegelglatten Weg, der ohne Maß in der Breite, endlos in ſeiner Länge durch die grüne Welt ſich dahin zieht und windet. Wenn denn auch noch von der Höhe die glühende Sonne hervorblickt und die Stralen in die glashellen Fluten taucht, ſo leuchten die Wälder am Ufer hell im Waſſer. Prachtvoll! es gibt keinen ihm ähnlichen Fluß in der Welt. Wunderbar iſt auch der Dnepr in einer warmen Sommernacht, wenn alles ſchlummert — der Menſch, das Thier, der Vogel; und Gott allein majeſtätiſch den Himmel und die Erde anſchaut, und majeſtätiſch das Gewand erſchüttert. Von dieſem fallen die Sterne. Die Sterne brennen und leuchten über der Welt und alles ſtralt im Dnepr wieder. Der Dnepr hält ſie alle in ſeinem dunkeln Schoße. Keiner entgeht ihm, wenn er nicht etwa am Himmel erliſcht. Der ſchwarze, mit ſchlafenden Krähen beſetzte Wald, die hohen, vor Alter zerklüfteten Berge bemühen ſich herabhängend ihn, wenn auch nur durch ihre langen Schatten zu bedecken — vergebens! Es gibt nichts in der Welt, das den Dnepr bedecken könnte. Blau, blau ſtrömt er in ebenem Guſſe mitten durch die Nacht, wie mitten am Tage, weithin ſichtbar, ſo weit nur das menſchliche Auge reicht. Zärtlich ſich dem Ufer nähernd vor nächtlicher Kälte, hat er einen Silberglanz in ſeiner Strömung, die wie die Schneide einer Damaſcenerklinge aufblitzt, er aber, der blaue, entſchlummert abermals. Wunderbar iſt auch dann der Dnepr und kein anderer Fluß der Welt ihm gleich! Wenn aber die dunkeln Wolken am blauen Himmel gleich Bergen hinziehen, der finſtere Wald bis an die Wurzel erbebt, die Eichen krachen, und der Blitz zwiſchen den Wolken hervorkrachend plötzlich die ganze Welt beleuchtet — dann iſt der Dnepr furchtbar! Waſſerhügel toben an die Berge ſtoßend und prallen mit Glanz und Stöhnen zurück und heulen und ſtrömen weiter. So kommt die alte, ihren Sohn zum Heere geleitende Mutter des Kaſaken um. Brav und mutig reitet er den ſchwarzen Gaul, die Hand in die Seite geſtemmt und die Mütze kühn aufgeſetzt; und ſie läuft keuchend hinter ihm her, faßt ihn am Steigbügel, greift in die Zügel, ringt die Hände hinter ihm her und zerfließt in bittern Thränen.»

Wir wären aber unbillig, wenn wir vom Schriftſteller jegliche Art der Vollkommenheit forderten; laßt uns erkenntlich ſein für das, was uns geworden. Gogol' war ſeiner Beſtimmung getreu und erfüllte alles, was ſeine ihm von oben geſchenkten Kräfte zu erfüllen geſtatteten. Wenn er auch nur «die Abende auf dem Landhauſe bei Dikanka», «Taraß Bulba», «die Gutsbeſitzer alter Zeit» geſchrieben hätte,

ſo wären wir ihm auch für die Genüſſe, welche uns dieſe Werke gewährten, verpflichtet. Denn welches Recht haben wir auf das, was uns der Schriftſteller nicht geben wollte oder konnte? «Seine Phantaſien, ſeine Wünſche, ſeine Befürchtungen und Erwartungen, alles iſt in ihm verborgen, alles ſchweigt in ihm; in der Seele birgt er eifrig ſeine nie geahnten Gefühle» *).

Es iſt ſonderbar, die begeiſterten Lobeserhebungen derer anzuhören, die Gogol' mit Homer und Shakespeare vergleichen; aber ungerecht ſind auch unſerer Anſicht nach die Tadler, die ihn den gewöhnlichen Erzählern des kleinruſſiſchen Lebens gleichſtellen. Gogol' iſt ein eigentümlicher Schriftſteller, ein Talent beſonderer Art. Ihm wurde ein mühſeliges und undankbares Feld der Literatur zu Teil — die humoriſtiſche Schilderung des Lebens von ſeiner Schattenſeite: und für die künſtleriſche Bearbeitung dieſes Feldes nimmt er einen ehrenvollen Platz in der vaterländiſchen Literatur ein. Von dieſem Geſichtspuncte aus betrachtet, ſind ſeine idealen Darſtellungen von Perſonen und Charakteren treu, in der folgerechten Entwickelung der literariſchen Begriffe zeitgemäß, und durch die Tiefe des Gefühls überragen ſie ähnliche Schilderungen anderer Schriftſteller. Bei alledem fehlt den Werken Gogol's das, was die Kunſt und Nationalität vervollkommnet — der ſchöne, muſterhafte Ausdruck.

Hiemit beſchließe ich den flüchtigen Umriß von der Bedeutung Gogol's in der vaterländiſchen Literatur. Seine literariſchen Verdienſte werden den Ruſſen unvergeßlich bleiben. Das Andenken der Schriftſteller erhält ſich in den von ihnen ſelbſt in ihren Werken errichteten Denkmälern.

---

*) Его мечты, его желанья,
Его боязни, ожиданья,
Все тайна въ немъ, все въ немъ молчитъ;
Въ душѣ заботливо хранитъ
Онъ неразгаданныя чувства.

Eine wichtige Erfindung in und für Rußland.

Wer kennt nicht das dicke, steife, mit kleinen Borsten versehene Fell des See-Bären, des Bewohners der nördlichen Gewässer? Aber wer würde beim Anblicke desselben glauben, daß es zu dem feinsten und zartesten Pelzwerke sich verarbeiten lasse? Wenn ein Reisekoffer oder dergleichen Gegenstände mit solchem Schutzmittel gegen den Regen überzogen werden, so muß dieses für vortrefflich und zweckmäßig anerkannt werden; aber viel weiter glaubt man den Gebrauch jenes Materials nicht ausdehnen zu können. Am wenigsten wird man daran denken, daß dieses Fell eine solche Gestalt anzunehmen im Stande sei, daß es als ein eben so elegantes als zweckdienliches Pelzwerk zum Schmucke der Damen auf ihren Winterpromenaden dienen werde. Die langen, fest und glatt niederliegenden Haare der Oberfläche lassen kaum ahnen, was unter ihnen verborgen steckt, oder wie nach ihrer Entfernung eine Masse der feinsten Flaumen zum Vorschein kommt, welche auf eine besondere Weise bearbeitet ein ganz eigentümliches Pelzwerk liefert. Ein Engländer erkannte dieses zuerst in seinem wahren Werte, und ihm gelang die Operation, daß er unbeschadet der Festigkeit und anderer Eigenschaften dieser Flaumen die oberen struppigen Haare herauszog und dann die zurückgebliebenen so eigentümlich bereitete, daß ein neues Product geschaffen war, welches als das Fell ungeborener Thiere, wenigstens häufig, benannt wird. Es braucht nur an die Herrenmützen, zu denen es vorzüglich angewendet wurde, erinnert zu werden, um es genügend bezeichnet zu haben. Die Bereitungsweise war aber ein Geheimniß des Engländers, welches vom Vater auf den Sohn forterbte, und erteilte schon dadurch ein Monopol für den Verkehr mit diesem theuren Producte.

Abgesehen von dem pecuniairen Gewinne durch diesen Handelszweig, mußte auch in dem Umstande, daß die zu diesem Er-

zeugniſſe erforderlichen rohen Felle der vorzugsweiſe in der Gegend von Sitka gefangenen Thiere von der ruſſiſch-amerikaniſchen Compagnie nach England geliefert wurden und alſo nicht im eigenen Lande verarbeitet werden konnten, für einen Ruſſen eine beſondere Aufforderung liegen, jenes Monopol durch eine gleiche Erfindung aufzuheben und es dahin zu bringen, daß das vaterländiſche Material nicht länger einem Ausländer zur Ausbeute überlaſſen werde. Je ſchwieriger dieſe Aufgabe war, um ſo mehr muß das Streben und Bemühen eines Mannes anerkannt werden, der ſich durch nichts abſchrecken ließ, zu dieſem Ziele zu gelangen. Herr Fröhlich zu St. Petersburg ſieht ſich für ſeine mehrjährigen, aus eigenen beſchränkten Mitteln angeſtellten, koſtbaren Verſuche mit allen Hülfsmitteln der Chemie hinlänglich dadurch belohnt, daß es ihm gelungen iſt, nicht blos ein Rivale jenes Engländers zu werden, ſondern ihn auch in dem Bereitungsverfahren des genannten Pelzwerkes weit zu übertreffen. Während das bisher bekannte engliſche Erzeugniß nur zu kleineren Gegenſtänden, wie Mützen und dergleichen, verwendet werden konnte, weil das Leder durch die Bearbeitung ſo mürbe geworden iſt, daß es nicht feſt und dauerhaft genäht werden kann, und für größere Flächen keinen Halt gibt, liefert jetzt Herr Fröhlich ein Pelzwerk, deſſen Leder bei aller Feinheit und Weichheit nicht nur ſtark, ſondern ſeemiſch, wie Handſchuhleder, iſt. Es leuchtet ein, was dieſes für ein großer Fortſchritt und Vorteil iſt. Es iſt aber auch das erſte Mal, daß es dahin gebracht iſt, ein Fell unbeſchadet der oberen Haare ſeemiſch zu bereiten, was bis jetzt kein Gerber und eben ſo wenig jener Engländer für möglich hielt. Dadurch, daß dieſes Pelzwerk jetzt mit Leichtigkeit gewaſchen werden kann, und das Leder eben ſo angenehm weich und fein wie ſtark iſt, ſtellt ſich ein vielſeitiger Gebrauch heraus. Es läßt ſich zu allen Kleidungsſtücken verarbeiten, wenn man ein ſicheres Schutzmittel gegen Kälte und Feuchtigkeit haben will. Der Jäger wie der Schiffer kann ſchwerlich ein beſſeres Material finden, um ſich bei rauher, kalter Witterung recht warm vom Kopfe bis zu den Füßen einzukleiden. Denn es läßt ſich eben ſo gut und zweckmäßig zu Röcken, Weſten und Beinkleidern anwenden, als zu einem Paletot gebrauchen.

Damit verbindet es eine hohe Eleganz, ſo daß die Damen es nicht weniger wie die Herren verſchmähen werden. Auch der Umſtand iſt ſehr zu berückſichtigen, daß dieſes Pelzwerk nie von Motten zu leiden hat, indem die ſeemiſche Bereitungsweiſe gegen dieſe Thiere vollkommen ſchützt. — Die allgemeine Anerkennung wird dem Herrn Fröhlich für ſeine glückliche Erfindung, auf die er ſo viele Mühe und Fleiß nebſt nicht geringen Opfern verwandt hat, gewiß nicht fehlen.

Ueber neuerdings in Oſt-Sibirien gefundene Nephrite (Nierenſteine).

(Aus dem Februar-Heft des „Journals des Miniſt. des Innern", 1852. Von einem ungenannten Verfaſſer.)

Der Nephrit oder ſogenannte „Nierenſtein" iſt ſeit den älteſten Zeiten bekannt, und es ſind aus ihm gefertigte Gegenſtände häufig in ägyptiſchen Gräbern gefunden worden. In neuerer Zeit ſind aus Nephrit gearbeitete Sachen von China, Indien und der Türkei nach Europa gekommen; aber wo daſelbſt dieſes Mineral gefunden wird, iſt bis jetzt nicht genau ermittelt worden. Einzelne unbedeutende Stücke Nephrit hat man auch an den Ufern des Amazonen-Fluſſes, in andern Theilen Süd-Amerika's und auf den Neuſeeländiſchen Inſeln angetroffen. In China ſchätzt man dieſes Mineral ſehr hoch, und verfertigt aus demſelben mit großer Kunſtfertigkeit verſchiedene Gegenſtände, wie z. B. kleine Gefäße, Säbelgriffe, Petſchafte und Amulets, und in Neuſeeland wird der Nephrit wegen ſeiner Härte und geringen Sprödigkeit von den dortigen Wilden zu Pfeilſpitzen, Aexten, Meſſern u. ſ. w. gebraucht. Seit einiger Zeit indeſſen hat man den Nephrit auch in Europa gefunden und zwar im merſeburger Kreiſe der Provinz Sachſen, in Schwemſal in der Nähe von Düben. Endlich ſind auch in Ruſſland im irkutzkiſchen Gouvernement am Baikal-See und auf dem Kaukaſus letzthin größere und kleinere abgerundete Stücke dieſes Minerals gefunden worden, von denen im Muſeum des Corps der Berg-Ingenieure einige Proben aufbewahrt werden.

Der Nephrit gehört zu jenen feſten Mineralen, welche den Feldſpaten zugezählt werden können. Er iſt nahe dreimal ſchwerer als Waſſer und ſo hart, daß er Glas ritzt; dem Gefühl bietet er ſich ein wenig fettig dar. Die bisher angeſtellten chemiſchen Analyſen weichen in den Einzelnheiten ſehr von einander ab; doch erkennen ſie ihn alle für magneſia- und kieſelhaltig und zwar ſind vom erſtern Beſtandtheile 30%, vom letztern 50%

im Nephrit enthalten. Seine Farbe ist meistens hellgrün in verschiedenen Schattirungen, doch kommt er auch wachsgelb, weiß, roth und endlich dunkel, fast schwarz vor.

Gegen Ende des Jahres 1850 wurde der Collegien-Secretair Permikin vom Departement der Apanagen nach Ostsibirien geschickt, um daselbst harte, farbige Steine auszusuchen, die zu den unter dem Namen der „Florentinischen Mosaik" bekannten Arbeiten, wie solche in der Kaiserlichen peterhöfschen Steinschleiferei ausgeführt werden, tauglich wären. Hierbei sollte besondere Aufmerksamkeit auf die Nephriten verwendet werden, die bei ihren mannigfachen Schattirungen in der grünen Farbe ein sehr schätzbares Material bei den eben erwähnten Arbeiten abgeben.

Da Permikin von Nephriten wußte, die im Gebiete des Baikalsees gefunden waren, so ging er in Begleitung von fünf Bergleuten an die Mündung des Flusses Onot, eines Nebenflusses der Malaja-Belaja, der sich mit der Bolschaja-Belaja vereinigt und im irkutzkischen Kreise in den Angara fällt. Hier begann er seine Nachsuchungen in den herabgeschwemmten und herabgerollten obersten Schichten, und entdeckte ein kleines Stück Nephrit, aus dessen abgerundeter Form er sofort schloß, daß dieses Mineral nicht in der Nähe der Mündung des Onot zu suchen sei, weshalb er auch sofort bis zur Mündung des Bibri, eines Nebenflusses des Onot (von der rechten Seite) vordrang. Von dieser Mündung setzte er seinen Weg auf dem Onot noch etwa 5 Werst und dann an dem Ufer desselben durch waldige und sumpfige Gegenden 25 Werst weiter fort. Da es für die Packpferde unmöglich war, weiter aufwärts zu gehen, so wurde hier der Haupt-Sitz für die Expedition aufgeschlagen, von dem aus nach verschiedenen Richtungen die Nachforschungen zu den Quellen der Flüsse hinauf ausgeführt werden sollten. Am 25. Juni machte sich Permikin in Begleitung eines Arbeiters aus einem der nertschinskischen Bergwerke und eines Tunguſen, der die Gegend kannte, auf, schiffte etwa 15 Werst den Onot aufwärts bis jenseits der Mündung des Flusses Bulurdynyi, welcher von der linken Seite in den Onot fällt. Doch hier wurde er durch einen steilen Felsen, der in den Fluß hinein starrt, an der Fortsetzung der Fahrt verhindert. Er ließ deshalb die Pferde

und den Führer unterhalb des Felsenvorsprungs zurück, und kletterte in Begleitung des Bergmannes über den Wall hinüber. Kaum hatte er hier etwa 100 Faden zurückgelegt, als er auf ein Nephrit von 1 Pud 33 Pfd. Gewicht stieß, das auf dem an dieser Stelle sehr hohen Ufer des Flusses lag, und sich von der wertvollsten Gattung auswies. Durch diesen Fund ermutigt, ging er weiter, und fand bald ein ähnliches Stück, das 24 Pfd. wog. Hierdurch noch mehr angespornt, verbrachte er den ganzen Tag im Suchen, doch ohne Erfolg; er entdeckte in dem Gerölle, hin und wieder, Stücke eines Minerals, das dem Nephrite ähnlich ist, doch seiner Meinung nach für „vert antique" zu halten war *).

Als Permikin nach dieser glücklichen Ausflucht zu seiner Station zurückkehrte, fand er seinen Führer erkrankt, wodurch er sich indessen von weiterem Suchen nicht abhalten ließ. Er fragte die Tunguſen über die Flüsse, die sich weiter oberhalb in den Onot ergießen, aus, nahm drei Arbeiter, einige Bergmannsinstrumente und einen Vorrat von Zwiebacken mit sich, und überstieg die nächsten Bergrücken, um wo möglich bis zu den Quellen des Onot vorzudringen. Der Weg bot mancherlei Schwierigkeiten dar, denn das Erdreich war meist sumpfig, die zu überkletternden Bergrücken felsig und oft mußte der Durchgang durch dicke Waldungen mit dem Beile in der Hand erzwungen werden. Am 28. Juni stieg Permikin von der Höhe zum Flusse hinab, in der Gegend der Mündung des Bolschoi Narin, der von der linken Seite in den Onot fällt, ungefähr 40 Werst von der erwähnten Station. Darauf durchwatete er den Narin nahe bei dessen Mündung, und erblickte von einem Puncte, von dem aus er die Gegend in einem Umkreise einer halben Werst überschauen konnte, ein Stück Nephrit, hellgrüner Farbe, ohne alle Risse, mit einigen schwarzen Strichen, etwa 50 Pud schwer. In einer Entfernung von einer halben Werst fand er darauf ein anderes Stück von 1¼ Arschin Länge und einer halben Arschin Dicke, ungefähr

*) Verte antico — grüner Marmor, der wegen seiner Schönheit und Seltenheit sehr hoch geschätzt wird, und den man kaum mehr in natürlichem Zustande vorfindet, so daß er fast einzig in den Denkmälern alter Baukunst anzutreffen ist.

20 Pud schwer, und ebenso hell grün, wie der erste Block, und ganz nahe demselben ein drittes Stück der schönsten Art, 4 Pud 2 Pfund schwer. Mit solchem Erfolge noch nicht zufrieden, oder vielmehr zu weiterem Suchen ermutigt, untersuchte er den Onot und dessen steile Ufer noch weiter aufwärts, und entdeckte in geringer Entfernung noch ein viertes Stück Nephrit von hellgrüner Farbe, etwa 20 Pud schwer, und einige kleinere Stücke von weniger wertvoller Beschaffenheit. Auf seinem weitern Wege hinauf bis gegen 7 Werst jenseits des Flusses Zitan fand er keinen Nephrit mehr, dagegen stieß er häufig auf einen Stein, den er für Vert antique hielt und auf dunkelgefärbten Talk, der an den Rändern durchscheinend ist und ins dunkel-grüne spielt.

Aus der Größe und geringen Abrundung der Nephritstücke schloß Permikin, daß das Lager dieses Minerals irgend wo in der Nähe sein müsse, vielleicht im Bette des Onot-Flusses. Deshalb beschloß er an den folgenden Tagen die umliegenden Berge einer genauen Untersuchung zu unterwerfen; doch wurde diese Absicht durch einen unvorhergesehenen Vorfall vereitelt. Als er und die Arbeiter nach dem regnigten Tage vor Müdigkeit fest eingeschlafen waren, hatten sich die Pferde den zum trocknen ausgebreiteten Zwiebacken genähert und sie sämmtlich verzehrt. Da sich Permikin so aller Lebensmittel beraubt sah, hatte er nur auf eine schleunige Rückkehr zu seinem Lagerplatze zu denken. Das bei dieser Rückkehr geschehene theilen wir mit den eigenen Worten Permikins aus seinem officiellen Berichte mit:

„Mit Tagesanbruch", schreibt er, „schickte ich mich an ein Floß zu bauen, um sowol die schweren vorliegenden Nephritstücke flößen zu können, als auch, weil ich meinte, auf diese Art schneller die Station erreichen zu können, ohne mich und meine Gefährten durch den beschwerlichen Weg zu Lande zu ermüden; einen von den Arbeitern indessen und die Pferde fertigte ich zu Lande ab. Das Floß, aus 6 Balken bestehend, wurde gegen 1 Uhr fertig, wir beluden es mit den gefundenen Nephritstücken, die nahe 20 Pud wogen, und mit unserem Gepäcke, bestiegen es und ließen uns vom Strome abwärts treiben.

„Nachdem wir so kaum 3 Werst ohne Unfall zurückgelegt hatten, erblickten wir vor uns eine Stromschnelle, wo der Bo-

den auf einer Strecke von 30 Faden ſich ungefähr 3 Faden ſenkt, und ſchon ſtieß unſer Floß auf große unter dem Waſſerſpiegel verſteckte Steinblöcke und eilte mit zunehmender Schnelligkeit, unter dröhnendem Getöſe vorwärts. Kaum hatte ich die ganze Größe der uns drohenden Gefahr wahrgenommen, als die mit jedem Augenblicke zunehmende Strömung uns in die Stromſchnelle hineinriß und uns trotz unſerer äußerſten Anſtrengung mit dem einen Rande des Floſſes auf einen großen Stein ſchleuderte, an dem wir nun hängen blieben. Bei dem erſten Stoße drehte ſich das Floß quer vor die Strömung, und das Waſſer überſtürzte die freie Seite deſſelben, die nun geneigt gegen den Stein abwärts hing. Bei dieſem Anrennen an den Stein und dem plötzlichen Umdrehen des Floſſes, retteten wir uns mit Mühe durch Anhalten an den Rudergabeln, die feſt in die Balken gefugt waren, von einem Sturze ins Waſſer, wo uns dann die brandende Flut mit ſich in den Grund geriſſen hätte. Das Waſſer, welches über den obern Rand des Floſſes ſtrömte, reichte uns bis an die Kniee. Der Fluß ſtieg augenſcheinlich, da die von dem heftigen Regen angeſchwollenen Bergſtröme ihre Waſſermaſſe in ihn entleerten; überdies iſt der Fall in dieſer Gegend bedeutend, denn die ewig mit Schnee bedeckten kahlen Spitzen des Sajanſkiſchen Gebirges ſind in einer Entfernung von nicht mehr als 50 Werſt ſichtbar. — Trotz aller Bemühungen überzeugten wir uns bald, daß wir uns von dem Steinblocke nicht rühren konnten, und überdies drohte bei jeder gewaltſamen Bewegung das überſtrömende Waſſer einen von uns mit ſich hinab zu reißen. Obgleich wir gegen die Mitte des Tages auf den Stein geraten waren, ſo fühlten wir doch ſchon nach kurzer Zeit das Fröſteln in allen Gliedern, da wir ununterbrochen bis über die Kniee im Waſſer ſtanden. Uns ſtand bevor entweder zu ertrinken, oder zu erfrieren oder endlich vor Hunger umzukommen, da gar keine Ausſicht auf Rettung vorhanden war.

„Mir war die Sorgloſigkeit meiner am Lagerplatze zurückgelaſſenen Gefährten bekannt, die bei einem längern Ausbleiben von unſerer Seite, wol auf den Gedanken geraten konnten nach einem bewohnten Orte Anzeige von demſelben gelangen zu laſſen, nicht aber uns ſelbſt zu Hülfe zu eilen. Durch dieſe und ähn-

liche Gründe, die ich den Arbeitern auseinanderſetzte, überredete ich den einen von ihnen Andrejew, zu verſuchen, ob er das Ufer, da Hunger und Kälte ihn noch nicht gänzlich ermattet hatten, nicht durch Waten erreichen könnte, da er dann, wenn es ihm gelänge, auch uns retten könnte. Um ſeinen Leib wurde ein Strick gebunden, deſſen Ende wir feſthielten; er ſtieg zweimal in den Fluß hinab, doch reichte ihm das Waſſer bis unter die Arme, und die Flut riß ihn ſogleich um, ſo daß wir ſogleich einſahen, daß dieſer Rettungsverſuch nicht gelingen könnte. Indeſſen fühlten wir, wie die Kälte des Waſſers einen ermattenden Fieberfroſt in uns erzeugte. Um daher nicht gleichſam wehrlos dem Tode zu verfallen, erſann ich ein Mittel, das uns geſtattete unſere Füße vor dem erkältenden Einfluſſe des Waſſers zu ſchützen. Mit einiger Mühe verfertigten wir aus unſern Rudern eine Art Bank, die etwa eine halbe Arſchin über dem Waſſerſpiegel hervorragte und uns alle drei zu tragen im Stande war. Zu größerm Leidweſen begann aber gegen 9 Uhr Abends ein heftiger Regen, der uns bis auf die Haut durchnäßte. Nach dem Regen und dem Untergang der Sonne, trat, wie es in dieſen Gebirgsgegenden gewöhnlich der Fall iſt, heftige Kälte ein und faſt erſtarrten wir in unſerer ſo gezwungenen Stellung auf den beiden dünnen Stangen. Ueberdies zeigten ſich heftige Kopfſchmerzen und eine unwiderſtehliche Neigung zum Schlaf. Als ich dieſe Neigung auch bei meinen Gefährten bemerkte, ſtrengte ich meine äußerſte Kraft an, um die armen Leute zu zerſtreuen und erhielt mich ſelbſt nur dadurch wach, daß ich die Arbeiter, wenn der Schlaf ſie dennoch überfiel, immer aus demſelben aufzuſchrecken bemüht war.

„Nach Mitternacht nahm ich wahr, daß das Waſſer merklich fiel, am obern Rande des Floſſes ſank es auf die Hälfte ſeiner frühern Höhe, und gegen fünf Uhr Morgens ragten ſchon viele Steine im Flußbette mit ihren Spitzen über dem Waſſerſpiegel hervor. Um 9 Uhr war das Waſſer ſchon ſehr bedeutend geſunken, und mit Ungeduld erwarteten wir den Augenblick, wo die Sonne über die hohen ſteilen Felſen, die uns umgaben, emporſteigen würde, um dann den Verſuch zu wagen, den Fluß bis zum Ufer zu durchwaten. Um eilf Uhr endlich erſchien die Sonne und belebte uns mit ihren durchwärmenden Stralen;

auch hatte das Waſſer noch mehr abgenommen, ſo daß der eine Balken unſeres Fahrzeugs frei aus demſelben hervorragte. Die Liebe zum Leben ſtärkte unſere Kräfte, wir beteten inbrünſtig zu Gott, und mit Stäben, die wir aus den Rudern gefertigt hatten in der Hand, ſtiegen wir alle drei in den Fluß hinab, um gegen die Fluten zu kämpfen, die uns doch noch bis an den Gürtel reichten. Auf jedem Schritte drohte uns von der Strömung und den zufälligen Unebenheiten des Flußbettes Gefahr, doch erreichten wir nach kurzer Zeit zu unſerer großen Freude alle drei das Ufer. Wir ließen Steine und Gepäck auf dem Floſſe zurück. Die Sonnenſtralen erwärmten uns und neu ermutigt, machten wir uns auf dem linken Ufer des Onot auf den Weg, um den Lagerplatz unſerer Gefährten zu erreichen.

„Schon hatten wir zwei Tage ohne Speiſe verbracht, und noch ſtand uns ein ſchwieriger Weg von mehr als 30 Werſt bevor. Wir kletterten mit größter Behutſamkeit über die ſteilen Rücken der felſigen Berge, wo wir oft in Gefahr ſchwebten hinabzugleiten und loſes Geſtein auf uns herabzuziehen, doch hatten wir gegen 10 Uhr Abends mit Gottes Hülfe die größten Schwierigkeiten überwunden und waren nur noch 5 Werſt vom Lagerplatze entfernt. Bis zum Tode ermattet ſchlichen wir drei in großer Entfernung einer von dem andern, und ſchon verließ mich alle Hoffnung, das erſehnte Ziel zu erreichen, ſo daß ich, wie auffallend es auch ſcheinen mag, bereits geſonnen war ohne Feuer, ohne warme Bedeckung und Speiſe die Nacht unter freiem Himmel zuzubringen, als plötzlich eine unerwartete, auffallende Erſcheinung uns zur Erreichung unſeres Zieles verhalf. Gerade als wir vor Ermüdung zur Erde ſinken wollten, begann ein Gewitter mit heftigem Regen, häufigen Blitzen und ſtarken Donnerſchlägen. Dieſes Gewitter regte in uns die Lebenskräfte von neuem an, wir holten einander ein und ſchritten zuſammen vorwärts. Bald darauf zuckte ein wenig hinter uns von der rechten Seite ein Blitz mit fürchterlichem Gekrach und fuhr in die Erde. Der Druck der Luft war ſo bedeutend, daß wir etwa 5 Faden weit links hin geſchleudert wurden, ohne daß indeſſen einer von uns auf den Boden niedergeworfen wäre; wir blieben vielmehr in unſerer bisherigen Ordnung neben einander und fühlten uns ſo leicht, ſo munter, daß

wir die Müdigkeit, ja selbst den Hunger vergaßen. Dasselbe was ich fühlte, geschah auch mit meinen Begleitern, wie sie mich dessen versicherten. Als das Gewitter sich verzog, waren wir eine Werst von dem Lagerplatze entfernt und die frühere Müdigkeit kehrte mit ihrer ganzen Gewalt wieder, so daß wir diese kleine Strecke nur mit der äußersten Anstrengung unserer Geistes- und Leibeskräfte zurückzulegen vermochten, und gegen Mitternacht anlangten."

Die auf dem Flosse zurückgelassenen Steine wurden von den Arbeitern abgeholt, die sich nach Permikins Rückkehr mit 8 Pferden aufmachten und auf dieser Ausflucht drei Tage, d. h. den zweiten, dritten und vierten Juli zubrachten. Am Lagerplatze wurde dann wieder ein Floß gebaut, auf welchem die Steine bis zum Dorfe Belçk geflößt wurden, von wo aus man sie auf Lastpferden nach Irkutçk schleppte, wo sie am 10. Juli anlangten. Das Gewicht der so gewonnenen Nephriten betrug 17 Pud und 24 Pfund.

Am 22. Juli verließ Permikin von neuem Irkutçk. In Begleitung von 15 Arbeitern machte er sich auf, um die bereits gefundenen größeren Nephritstücke auf dem Onot-Flusse abwärts zu flößen. Am 29. Juli erreichte er die Stelle, wo die Nephritblöcke lagen, traf sofort die nöthigen Anordnungen zum Bau eines größeren Flosses und ging selbst in Begleitung von vier Leuten längs dem Flusse aufwärts, um wo möglich die ursprünglichen Lagerungen des gesuchten Minerals zu entdecken. Nachdem er so oberhalb der Mündung des Narin, auf dem linken Ufer des Onot, etwa 20 bis 25 Werst vorgedrungen war, fand er gegen 20 Stücke Nephrit in verschiedenen Abständen von einander, deren Gewicht von einem bis zu zwanzig Pud das Stück abwechselte; alle waren sie von guter Beschaffenheit und besonders ein Block, der 1¼ Arschin lang, ½ Arschin breit und 6 Werschok hoch war und ungefähr 15 Pud wog. Uebrigens fand Permikin in der ganzen Gegend in den Bergreihen längs des Flusses Onot keine Lagerungen von Nephrit und wurde in seinen weitern Nachforschungen durch heftige Regengüsse unterbrochen, in Folge derer das Wasser weit über das am Ufer liegende Gerölle austrat; dieses letztere besteht meistens aus großen abgerissenen Steinblöcken, deren jeder einzelne durchschnittlich 500

Pud wiegen mag. Dieſe großen Blöcke müſſen alle durch das Waſſer hergerollt ſein, da die Steinarten, denen ſie angehören, meiſtens in der Nähe als Lagerungen nicht vorkommen; unter dieſen abgerundeten Blöcken kommt grauer von dunkeln Wolken durchzogener Marmor vor, ähnlich demjenigen, der im Ural angetroffen wird.

Bei der Schilderung der Rückkehr von dieſer zweiten Ausflucht, die von größeren und verderblicheren Gefahren als die erſte begleitet war, bedienen wir uns wiederum der eigenen Worte des Reiſenden.

„Zu der Mündung des Narin", erzählt Permikin in ſeinem zweiten Reiſeberichte, „kehrte ich den 5. Auguſt zurück, und ſchickte ſogleich ſechs Arbeiter den Fluß entlang aufwärts, um für die gefundenen Steine Floße zu zimmern. Heftiger, anhaltender Regen verzögerte dieſe Arbeit, und erſt am 9. Auguſt waren zwei Floße bereit; auf das eine ſtieg ich ſelbſt mit 2 Arbeitern, auf das andere ein Steiger mit den übrigen Begleitern. Die dem Stapelplatze zunächſt liegenden Steine wurden auf die Floße gehoben und im Fahren die am Wege liegenden allmälig aufgeſammelt.

„Das Flößen war unerhört ſchwierig; Stromſchnellen und große nicht über den Waſſerſpiegel hervorragende Steinblöcke boten faſt auf jeder halben Werſt Hinderniſſe dar, die man nicht umgehen konnte und zwangen uns oft ins Waſſer hinabzuſteigen, um unſere Fahrzeuge über die Steinwälle zu heben. Am 12. Auguſt war ich dem Floße des Steigers vielleicht um 4 Werſt vorausgeeilt, als mein Floß plötzlich vom ſtarken Fall des Waſſers fortgeriſſen an die ſpitze Ecke einer in den Fluß hineinragenden Felswand ſtieß. In demſelben Augenblicke fühlte ich wie die Balken unter meinen Füßen auseinander geriſſen wurden, und ſchnell ſprang ich an die ſteile Felswand, klammerte mich an einen über das Waſſer hervorragenden Vorſprung und kletterte mit Mühe auf die obere Fläche dieſes Steines, wo ich aller Gefahr entrückt war; aber einer meiner Begleiter ward von dem Strome hinweggeriſſen und verſchwand, der andere hatte ſich an einen der Balken des Floßes geklammert, ward ſo etwa eine halbe Werſt vom Waſſer getragen, wo er auf eine ſeichte Stelle gerieth, von der aus er, Gott ſei Dank, glücklich das Ufer er-

reichte. An Nephriten verloren wir an dieſer Stelle in vier Stücken etwa 30 Pud. Das zweite Floß ließen wir mit vieler Mühe und Gefahr an einem Tau über die gefährliche Stelle hinuntergleiten.

„Dieſer obere Theil der Fahrt war der bedeutend ſchwierigere; ohne weiteren Unfall erreichten wir am 17. Auguſt die Mündung des Narin, wo wir flachgehende Fahrzeuge bauten, auf die wir gegen 140 Pud Nephrite luden, während wir ungefähr 100 Pud derſelben oberhalb hatten zurücklaſſen müſſen.

„Auf der ſiebenzig Werſt langen Fahrt auf dem Onot ſtießen wir auf unzählige Klippen, oft wurden unſere Fahrzeuge an die Felſen geſchnellt und wir geriethen in Gefahr umgeworfen zu werden; doch beſchränkte ſich unſer ganzer Verluſt auf wenige ins Waſſer gefallene Steine. So kam der 1. September heran. Der Steiger ging am Ufer voraus, um die weniger gefahrvollen Stellen für unſere Fahrt zu überſehen und hatte ſich ein wenig vom Ufer entfernen müſſen; unterdeſſen erhob ſich plötzlich ein heftiges Schneegeſtöber, ſo daß der arme Mann gänzlich die Richtung verlor. Vergebens bemühte er ſich uns wieder aufzuſuchen. So überraſchte ihn die Nacht. Gegen Morgen am 2. September fiel der Schnee 2 Arſchin hoch und erſt nach langem Umherſuchen ſtieß der Verirrte auf tunguſiſche Jurten (Zelte).“

Nach allen erlittenen Mühſalen und Gefahren einer langen Fahrt langte Permikin mit ſeinen Begleitern und einer bedeutenden Ladung von Nephriten am 15ten September wolbehalten in Irkutck an. Nach Permikin's Angabe hatte dieſer zweite Ausflug eine Ausbeute von 12 Stücken Nephrit, zuſammen 75 Pud ſchwer und andern 11 Stücken an Gewicht 25½ Pud, gegeben. Außerdem war ein großer, 50 Pud ſchwerer Block, wegen der Schwierigkeit ſeines Transportes nicht bis nach Irkutck gebracht worden, ſondern auf der Moskauer Heerſtraße im Dorfe Maltinck zurückgelaſſen worden.

Nach dem Ausſagen der dortigen Bewohner friert das Waſſer auf den Stromſchnellen des Onot im Winter nicht, doch bietet das Ueberſteigen der Bergrücken in der kälteren Jahreszeit ſolche Schwierigkeiten dar, daß das Suchen nach Mineralien nur bis zu den erſten Tagen des Monats September fortgeſetzt werden

kann. Deshalb entſchloß ſich Permikin den folgenden Frühling zu erwarten, um dann wo möglich die großen urſprünglichen Lager des Nephrit aufzuſuchen. In dieſer ſeiner Hoffnung beſtärkt ihn der Umſtand, daß ſchon vor mehr als dreißig Jahren in dieſer Gegend nach Nephriten geſucht worden iſt, man jedoch nur bis zu der Mündung des Onot, und je nach der bequemeren Beſchaffenheit des eingeſchlagenen Weges weiter vorgedrungen iſt, weit hinauf aber nie geſucht hat. Dagegen iſt Permikin ſchon um ein bedeutendes Stück weiter als ſeine Vorgänger gelangt und hat Puncte erreicht, bis zu denen die Tunguſen im Winter auf ihren Schneeſchuhen nur ſelten das Wild verfolgen, und die im Sommer vielleicht noch nie ein Menſch beſucht hat. H. L.

Der Seidenbau in Südrußland im Jahre 1851.

Das Jahr 1851 war dem Seidenbau ziemlich günstig; der zeitige Eintritt des Frühlings und die darauf folgende warme Temperatur der Luft begünstigte die Ausbildung und Verpuppung der Raupen vor dem Beginn der großen Hitze, zwar nicht ohne manche krankhafte Zwischenfälle, aber im ganzen doch gut. In einigen der chortizkischen Colonien *) lagerte sich nach dem Regen ein böser Mehlthau auf die Blätter der Maulbeerbäume, der nicht ohne nachteiligen Einfluß auf den Wert der Seide blieb. Im Gouvernement Kiew war zu häufiger Regen und überflüssige Feuchtigkeit des Bodens dem Gedeihen der Raupen hinderlich, welche die allzu saftige Blätterkost verschmähend, umherirrten und wenig fraßen. Im Konstantinogrodschen Garten starb ein Teil der Raupen, und nicht weniger verderblich war das Wetter denen der Bessarabischen Seidenbauschule.

An der jährlichen Zunahme des Seidenbaues tragen das meiste die deutschen Colonien bei. Im Jahr 1851 wurden erzeugt:

1) Im Taurischen Gouvernement:

von den Berdjanskischen Colonisten	66 Pfd.	Loth	
— Molotschaner.....	504 —	10 —	
— — Mennoniten	8007 —	2 —	
in der Krim und einigen Dörfern des Duwankowschen Amtsgebiets.....	6 —	13 —	1 Solotnik
auf der Kronsplantage von Çimferopol'.....	36 —		
Zusammen..	8619 Pfd.	25 Loth	1 Sol. oder

215 Pud 19 Pfd. 15 Loth 1 Solotnik.

*) Chortizy ist eine der größten Inseln des Dnjeper, etwa 10 Werst unterhalb des 12ten Porog oder Wasserfturzes. Erst im 16ten Jahrhundert setzten die Saporoger Kasaken sich auf dieser Insel fest, um den Tataren die Flußpassage zu erschweren. Jetzt wohnen auf derselben Danziger Mennoniten, welche Ackerbau und Viehzucht treiben und sich in blühendem Wolstand befinden.

2) Im Gouvernement Jekaterinoçlaw:

von den Kronsbauern	40	Pfd.	
— Gutsbeſitzern.....	20	—	
— den deutſchen Colonien ...	2820	—	
— der Gartenbauſchule.....	4	—	16 Loth
	2884	—	16 — oder 72 Pud 4 Pfd. 16 Loth.

3) Im Gouvernement Cherçon:

in den Militairanſiedelungen . . c.	60	—
— Kronsdörfern.....	320	—
— deutſchen Colonien. ...	260	—
in der Gartenbauſchule.....	20	—
	660	Pfd. oder 16 Pud 20 Pfd.

4) In Beſſarabien und dem Gouvernement Podolien:

von den Bulgaren, Moldawanern u. ſ. w. gegen.....	1000	Pfd.
in Akkierman.	120	—
— Podolien überhaupt.....	600	—
— der Beſſarabiſchen Gartenſchule	1	—
	1721	— oder 43 Pud 1 Pfd.

5) Im Gouvernement Kiew etwa 40 Pfund.

Im ganzen betrug demnach der Ertrag an Seide 13,925 Pfd. 9 Loth 1 Solotnik oder 348 Pud 5 Pfund 9 Loth 1 Solotnik.

Die Zunahme des Seidenbau-Ertrags war in den 3 letzten Jahren folgende:

	1849.	1850.	1851.	
Im Bezirk der Mennoniten an der Molotſchna.....	3216	4651	8007	Pfd.
In den Colonien des Gouvernements Jekaterinoçlaw.....	512	1013	2820	—
Zuſammen... ..	3728	5664	10,827	Pfd.

Die Coloniſten verkauften ihre gewonnene Seide im J. 1849 zu 3 R. 34 K.; 1850 zu 3 R. 71 K. und 1851 zu 4 R. 25 bis 4 R. 57 K. S. per Pfund. Der Tſchetwert Cocons galt 2 R. 57 K. bis 3 R. 57 K. S.

An der Molotſchna allein waren bei dieſer Induſtrie beſchäftigt: im J. 1849 625, im J. 1850 887 und im J. 1851

1188 Familien. Blos die Mennoniten beſitzen gegen 100 Abhaspelungsanſtalten, in denen Jansen's Maſchinen benutzt werden. Fürs Abhaspeln der Cocons zahlt man 60 K. per Tſchetwert.

Die Zahl der Maulbeerbäume in allen Colonien zuſammen, beläuft ſich auf 3 Mill., von welchen den Molotſchaner Mennoniten circa 1.700.000 und andern Colonien an dieſem Fluſſe 500,000 gehören; die Cherçonſchen und Beſſarabiſchen Coloniſten haben die wenigſten Bäume. Die Vorliebe der Mennoniten für den Seidenbau iſt indeſſen ſo ſtark, daß die bei ihnen beſtehende landwirthſchaftliche Commiſſion es für nöthig gehalten hat, ihr eine beſtimmte Gränze zu ſetzen damit der Feldbau und die andern Wirthſchaftszweige nicht darunter leiden.

Je mehr Fleiß auf die Pflege der Raupen und die Abhaſpelung der Cocons verwendet wird, deſto größer iſt der Ertrag, und mehrere Beiſpiele haben ſchon gezeigt, daß es nicht unmöglich iſt aus einem Tſchetwerik Cocons 1¼ und ſogar 1½ Pfund Rohſeide zu gewinnen, während ſonſt die Ausbeute nicht mehr als 70—96 Solotnik Seide und weniger betrug. Als im Jahre 1850 obige Vermehrung des Ertrags bekannt gemacht wurde, hielten andere, ſonſt erfahrene, Seidenzüchter die Angaben für einen Irrthum, allein die ſpäter fortgeſetzten Beobachtungen haben die Richtigkeit der Sache beſtätigt, indem die molotſchaner Mennoniten, im allgemeinen Durchſchnitt von 7506 Tſchetwerik Cocons 8007 Pfund 2 Loth Seide erhalten, d. h. 114½ Solotnik von jedem Tſchetwerik. Es iſt wahr, daß die chortitzer Coloniſten, welche ebenfalls ausgezeichnete Seidenzüchter ſind, im Durchſchnitt nur 91 1/10 Solotnik machen, aber die Erträge im einzeln zeigen andere Reſultate: in der Colonie Kronsgarten gab der Tſchetwerik 145½ Solotnik, was mehr als 1½ Pfund iſt; der Bewohner dieſer Colonie, Johann Bergen, erhielt ſogar 163 und 164½ Solotn., alſo beinahe 1¾ Pfund, und dies ſind nicht alleinſtehende Beiſpiele, denn in der Colonie Joſephsthal machte Tiek 192 Solotn., alſo 2 Pfund, und ein anderer Coloniſt gewann 174 Solotnik.

Daß eine ſtreng durchgeführte Sorge für Reinlichkeit und friſche Luft nicht immer Hauptbedingung bei der Erziehung der Seidenwürmer iſt, beweiſt die Art, wie ſie bei den Coloniſten Süd-Rußlands und ſelbſt bei den Tataren und Ruſſen behan-

delt werden. Hier zu Lande haben die Bauern nicht ſo geräumige Wohnungen, daß ſie den Seidenwürmern eigene Zimmer abtreten könnten. Die Thierchen werden nicht nur in den Wohnſtuben ihrer Ernährer und Pfleger gehalten, ſondern auch in den Räumen unterm Dach, über den Scheunen und Ställen, nur ſorgt man dafür, daß die Fenſter zugehalten werden, damit die Raubvögel ihnen nicht nachſtellen, auch erhalten ſie zu ihrem Aufenthalt keine beſondern Bretter längs den Wänden, ſie ſuchen ſich im Gegentheil ihre Nahrung auf dem Lehmboden. Ungeachtet der in dieſen Räumen herſcheuden Hitze, dumpfen Luft und des üblen Geruchs, der aus den Ställen und Scheunen aufſteigt, ungeachtet die Ueberreſte des Futters nicht weggeräumt, die friſchen Blätter auf den fußhohen Schmutz geworfen werden, ſind die Würmer geſund, verlaufen ſich nirgends und ſcheinen immer munter. Dies alles wird übrigens erwähnt, nicht um der Unſauberkeit das Wort zu reden, ſondern um zu zeigen, daß nicht Reinlichkeit und friſche Luft abſolut den Raupen nöthig ſind, ſondern reichliches Futter, warme Witterung und Abweſenheit ſchroffer atmoſphäriſcher Veränderungen. Die Lebensfähigkeit der Seidenwürmer iſt ſo groß, daß ſie ſogar das Beräuchern in vielen Bauerhäuſern des cherçonſchen Gouvernements, ertragen.

Obgleich die Zunahme der Seidenzucht auf den Privatgütern und unter den ruſſiſchen Bauern ſich durch keine Ertragsangaben erweiſen läßt, ſo zeigt doch die jährlich ſteigende Anzahl der aus den Kronsplantagen verteilten Maulbeerbäume und Würmer, daß die Induſtrie auch von dieſen Claſſen betrieben wird. Im J. 1851 ſind aus den neuruſſiſchen Gärten gegen 50,000 Maulbeerbäume und c. 10 Pfund Saameneier, jedoch mehr auf Verlangen der Gutsbeſitzer, verteilt worden.

In Südruſſland ſind auch die Gouvernements Kiew und Podolien der ruſſiſchen Seidenzucht ſehr günſtig, welche dort auch ſchon Fuß gefaßt hat und weniger durch andere Arbeiten geſtört wird, als in der Krim, wo der Bauer ſeine ganze Aufmerkſamkeit dem Gartenbau zuwenden muß, oder im cherçonſchen Gouvernement und Beſſarabien, wo Feldbau, Viehzucht, und zum Teil Wein- und Gartenbau beſſere Erträge abwerfen und den Landmann vorzugsweiſe beſchäftigen. (Hand.-Ztg.)

Ueber die Menge der in Rußland im Umlauf befindlichen Gold- und Silbermünze.

Die 9te Nummer des Bergbau-Journals fürs J. 1851, enthält folgende Uebersicht des seit 1826 in Rußland producirten, eingeführten und geprägten Goldes und Silbers:

In den 25 Jahren von 1826 bis 1851 wurde in Rußland Gold und Silber gewonnen für	285.769,000 R. S.
Vom Ausland wurden eingeführt Barren und fremde Münze	— 189.295,000 —
Ausgeführt	— 48.350,000 —
Nach Abzug dieser Ausfuhr, verblieb im Lande von der eigenen Production und der fremden Einfuhr*)	— 426.714,000 —
Davon gingen in den St. Petersburger Münzhof über	— 426.625,000 —
Daselbst wurden geprägt: Münzen	— 340.000,000 —
Medaillen	— 1.707,000 —
und Barren ausgegeben	— 39.462.000 —
Zusammen für	381.169,000 R. S.

Die sich hier herausstellende Differenz zwischen dem nach dem Münzhof gebrachten Quantum der edlen Metalle und jenem der geprägten Münze, kommt daher weil nicht alles Metall gleich in demselben Jahr, sondern erst im folgenden geprägt oder in Umlauf gebracht wird.

Die von 1826 bis 1851 in Rußland geprägte Gold- und Silbermünze beträgt, wie oben gezeigt, 340.000,000 R. S., um aber auszumitteln wieviel gegenwärtig im Reich circulirt, muß auch das berücksichtigt werden, was vor dem J. 1826 bei uns

*) An russischer Münze wurden in diesen 25 Jahren ausgeführt für 105.887,000 R. S., dagegen eingeführt für 117.000,000, oder für 11.113,000 R. S. mehr ein- als ausgeführt. Bei obiger Rechnung ist dies nicht in Betracht gekommen, weil es kein Zuwachs, sondern nur eine Rückkehr von Ausfuhren früherer Jahre ist.

gemünzt, was in fremder Münze eingeführt, und was ausgeführt worden iſt.

Während des ganzen Jahrhunderts vor der Thronbeſteigung der Kaiſerin Katharina II, von 1664 bis 1762, wurde bei uns geſchlagen:

Goldmünze.....für 2.445,000 R. S.
Silbermünze..... .. — 90.135,000 —
———— 92.580,000 R. S.

Dieſe Münzen ſind nun ganz aus Circulation gekommen, ſowol im Lauf der Zeit als auch beſonders deshalb weil der innere Wert derſelben, wegen ihres Silbergehalts, den Nominalwert überſtieg.

Während der Regierung der Kaiſerin Katharina II, von 1762 bis 1796, wurde geprägt:

Goldmünze. .....für 15.938,000 R. S.
Silbermünze..... ...— 70.941,000 —
———— 86.879,000 R. S.

und während der Regierung des Kaiſers Paul I, von 1796 bis 1801:

Goldmünze.....für 2.169,000 R. S.
Silbermünze.....— 10.018,000 —
———— 12.187,000 R. S.

Die Goldmünze dieſer beiden Regierungen iſt ebenfalls bereits faſt ganz außer Circulation gekommen; die Silbermünzen dagegen, namentlich die Rubelſtücke, kommen noch oft vor, und man kann annehmen, daß etwa ein Drittel derſelben c. 27.000,000, noch im Umlauf iſt.

Während der Regierung des Kaiſers Alexander, von 1801 bis 1825, wurde geprägt:

Goldmünze. . für 43.146,000 R. S.
Silbermünze.. — 110.264,000 —
———— 153.410,000 R. S.

Halbimperialen aus der letzten Regierung begegnet man noch häufig, wonach zu ſchließen iſt, daß mehr als der vierte Theil, oder c. 11.000,000 in Goldmünze aus jener Zeit noch im Umlauf ſein mögen. Von der Silbermünze kann man etwa ein Drittel, d. h. 37.000,000 R. als in Circulation befindlich, annehmen.

Von der unter Sr. Majeſtät dem Kaiſer Nikolai geſchlagenen Münze, mag in Gold etwa ein Drittel (75.000,000)

und in Silber ein Sechstel (14.000,000) außer Circulation gekommen sein, teils mit der Zeit, am meisten aber durch Sendungen ins Ausland während der Campagnen unserer Armeen. *)

Somit kann die Gesammtsumme der zu Anfang des Jahres 1851 im Umlauf gewesenen klingenden Münze, zu 190.000,000 in Gold und 136.000,000 in Silber, zusammen 326.000,000 R. S. angenommen werden. — Hiervon wird bei der Expedition der Creditbillete nicht ganz eine Million **) aufbewahrt, so daß über 226.000,000 im Umlauf sein müssen, eine allerdings bedeutende Summe, die aber bei dem Umfang des Reichs und der alten Gewohnheit des Volks das Geld, besonders klingende Münze, zu verbergen und sogar zu vergraben, nicht so in die Augen fällt wie man meinen müßte.

Die Einfuhr der fremden Münze in Rußland von 1826 bis 1851 beträgt 104.436,000, und die Ausfuhr 22.751,000, erstere ist also um 81.685,000 R. S. stärker. Ein so bedeutender Unterschied zwischen der Einfuhr und Ausfuhr der fremden Münze, ist um so auffallender, da dies Verhältniß auch in den beiden letzten Jahren sich gleich geblieben ist, in welchen die ausländische Frage nach Gold und Silber aus Rußland so stark war, daß die Regierung die Ausfuhr russischer Münze verbieten zu müssen glaubte, welches Verbot erst im November 1849 aufgehoben wurde. Ein großer Theil der fremden Münze circulirt übrigens im Handel als Barren und wird in unsere Münze umgeprägt oder bei den Goldarbeitern verarbeitet ***), so daß

---

*) Dieser Anteil ist in die Schätzung der Gold- und Silber-Ausfuhr nicht aufgenommen.

**) Ein Teil dieses Goldes und Silbers der genannten Expeditionen, besteht bekanntlich in Barren. — Zum J. 1851 hatte der Umwechselungsfond eine baare Summe von 108.235,368 in klingender Münze und Barren.

***) Die Gold- und Silberarbeiter verarbeiten entweder altes Bruchmetall oder Barren, die in den Probirkammern umgeschmolzen werden. Nach den Rechnungsbüchern dieser Kammern wurden im J. 1846 43 Pud Gold und 2489 Pud Silber umgeschmolzen und 125¼ Pud Gold- und 2726 Pud Silbergeräte gestempelt. Unter diesem Gewicht ist indeß das des Ligaturmetalls verstanden, denn reducirt man dasselbe

der circulirende Teil wol kaum ein Viertel der ganzen Einfuhr, d. h. 20.000,000 Rbl. Slb. betragen mag. Mit dieſer letzten Summe würde die ganze Maſſe der Gold- und Silbermünze in Rußland zu Anfang des J. 1851 gegen 346.000,000 R. S. betragen haben.

---

auf reines Metall, ſo ergibt es ſich, daß zu den in den Probierkammern umgeſchmolzenen Barren eine Zugabe von 55 Pud reines Gold und 250 Pud reines Silber, zuſammen für eine Million Rbl. Silb., in dem einzigen J. 1846, erforderlich waren.

Anzeiger der ruſſiſchen Bibliographie.

Mélanges mathématiques et astronomiques tirés du Bulletin physico-mathématique de l'Académie Impériale des sciences de St.-Pétersbourg. Tome I. 4-e livraison. St.-Pétersbourg 1852. 8.

(Zu beziehen durch die Commiſſionaire der Akademie, Eggers u. Comp. in St. Petersburg und Leopold Voß in Leipzig.)

Die vorliegende Lieferung enthält folgende Abhandlungen:

Dr. M. G. v. Paucker. Zur Theorie der kleinſten Quadrate. (3 Artikel.)

M. W. Bounjakowçki. Note sur le maximum du nombre des positions d'équilibre d'un prisme triangulaire homogène, plongé dans un fluide.

M. J. Çomow. Démonstration de quelques formules elliptiques de C. G. J. Jacobi.

M. N. Braschmann. Note sur le mouvement du pendule simple.

D. M. Perewoſchtſchikow. Ueber die Verfrühung der Tag- und Nachtgleichen. (О Предваренiи равноденствiй.) (Съ чертежемъ.)

M. Clauſen. Ueber die Olbers'ſche Methode Kometen zu berechnen.

Dr. M. G. v. Paucker. Das aſtronomiſche Längenmaß.

M. O. Struve. Observations de la comète de Faye, faites a Poulkova en 1851.

Mélanges asiatiques, tirés du Bulletin historico-philologique de l'Académie Impériale des sciences de St.-Pétersbourg. Tome II. 1-re livraison. Avec trois planches lithographiées. St.-Pétersbourg. 1852. 8.

(Zu beziehen durch die Commiſſionaire der Akademie Eggers u. Comp. in St. Petersburg und Leopold Voß in Leipzig.)

Wir werden in dieſer neueſten Lieferung mit den folgenden Abhandlungen bekannt gemacht:

Böhtlingk. Ueber die Sprache der Zigeuner in Rußland. Nach den Grigorjew'ſchen Aufzeichnungen mitgeteilt.

Brosset. Rapports sur quelques dons offerts a l'Académie.

Dorn. Die berühmteſten muhammedaniſchen Schönſchreiber.

Derſelbe. Ueber die dem aſiatiſchen Muſeum ſeit dem Jahre 1850 zugekommenen muhammedaniſchen Handſchriften.

Khanykow. Note sur le yarligh d'Abou-Saïd-Khan conservé sur les murs de la mosquée d'Ani.

Brosset. Rapport sur les voyages exécutés sous les auspices du prince Vorontsov, lieutenant du Caucase, par Dimitri Méghwineth-Khoutsésov.

Derſelbe. Inscriptions et antiquités géorgiennes et autres recueillies par M. le colonel Bartholomaei, avec explication. (Avec 3 planches lithographiées.)

—

Die Verbrechensunfähigkeit juriſtiſcher Perſonen. Von Dr. F. V. Ziegler. Mitau und Leipzig bei G. A. Reyher. 1852. 68 S.

Wie aus der Einleitung dieſes ſauber gedruckten Heftchens erſichtlich, hat der Hr. Verfaſſer ſich die Aufgabe geſtellt, die Streitfrage über die Verbrechensunfähigkeit juriſtiſcher Perſonen, ein für allemal zu Ende zu bringen und die ganze betreffende Lehre ſowol hiſtoriſch als auch philoſophiſch erſchöpfend darzuſtellen. Demgemäß iſt der Plan ſeiner Abhandlung folgender: erſtens die Lehre des römiſchen Rechts zu entwickeln, nach der juriſtiſche Perſonen keiner Verbrechen fähig und zugleich die entgegengeſetzten Anſichten der Ausleger zu widerlegen; zweitens, die Lehre des deutſchen Rechts, das Widerſpiel des römiſchen darzulegen; und endlich drittens, die Beſtimmungen der neueren Geſetzgebungen vorzuführen und das philoſophiſche Princip der Lehre feſtzuſtellen. Referent, der die Lehre des römiſchen Rechts über obigen Punct als abgemacht betrachtete, wollte ſogleich auf den zweiten und vorzüglich auf den dritten Teil, als die intereſſanteren der Abhandlung übergehen, konnte aber zu

ſeiner Ueberraſchung nirgends eine Spur von ihnen entdecken, noch auf dem Titelblatte oder anderswo eine Andeutung finden, was aus ihnen geworden ſei oder noch werden ſolle. Sollte der Hr. Verfaſſer aus unbekannten Gründen dem erſten Abſchnitt ſeiner Abhandlung eine ſolche Wichtigkeit beimeſſen, daß er ihn ſelbſtſtändig auftreten läßt? Wir hoffen der Hr. Verfaſſer werde das Mißverſtändniß dadurch löſen, daß er dieſem erſten Teile bald die andern folgen läßt.

Was die Darſtellung betrifft, ſo iſt ſie klar und befriedigend und wäre die Streitfrage nicht ſchon ſeit einiger Zeit ſo gut wie beſeitigt, ſo könnten wir dem Hrn. Verfaſſer mit Vergnügen das Verdienſt zugeſtehen, den „täuſchenden Schein" einer Strafſähigkeit der Corporationen nach römiſchem Recht vernichtet zu haben. E.

Ueber den Witterungszuſtand im ruſſiſchen Reiche.

In Petersburg kündete, nach einem trockenen, heiteren, wenn auch nicht ganz warmen Sommer der Regen, welcher vom frühen Morgen des 25. Juli fiel, allem Anſcheine nach eine lange Reihe trüber Herbſttage an; allein das Wetter wurde gegen alle Erwartung ſo warm, wie es ſelten während des Sommers geweſen war: am 29. zeigte das Thermometer +20°, am 30. ſogar +23° im Schatten; den 27. und 30. entluden ſich ziemlich ſtarke Gewitter. Der Auguſt brachte Nebel und kühle Nächte mit ſich. Es regnete ungefähr 5 Mal und beinahe nur in den erſten Tagen des Monats. Im allgemeinen waren die Tage heiter und wolkenlos. Den 11. war es am kälteſten; das Thermometer zeigte +9°. Im Anfange des Monats waren die herſchenden Winde SW und W; vom 9. aber SO, O und N.

In Archangelsk wurde das Wetter vom Anfange des Juli an windig, kalt und regneriſch. Der NO-Wind brachte trübe Herbſt-Wolken mit ſich und die Temperatur ſank beinahe bis auf 0°. So geſtaltete ſich beinahe die ganze erſte Hälfte des Juli. Vom 5. bis zum 12. war die höchſte Temperatur nicht mehr als +9,8° R. (am 7. um 4 Uhr Nachmittags): die Temperatur folglich um die Hälfte niedriger, als die niedrigſte (+17,5°) unter den höchſten, welche aus zehnjährigen (1841—1852) Beobachtungen ermittelt wurde; die niedrigſte Temperatur (+3°,6) um $\frac{2}{7}$ niedriger als die niedrigſte (+3,8°) dieſes Monats, welche durch dieſelben Beobachtungen ermittelt wurde. Am Abende des 13. wurde das Wetter heiterer; übrigens blieb es Nachts bei NW-Winde noch immer kühl und am folgenden Morgen ſah man Reif. Nach dem 13. Juli wurde das Wetter etwas beſſer: vom 14. bis zum 17. waren heitere Tage bei mäßigem NO- und NW-Winde. Vom 18ten trat wieder trübes Wetter ein und dauerte bis zum 22ſten. Vom 12. bis zum 19. Juli war die höchſte Temperatur (+18,2°) am 17. um 4 Uhr Nachmittags, die niedrigſte aber (+6) am 12. um 8 Uhr Morgens bei regneriſchem Wetter und N-Winde.

Im Olonez'ſchen Gouvernement hatte das Juli-Wetter einen ſehr wolthätigen Einfluß auf die Korn- und Heu-Ernte. In Petroſawodçk waren, im Laufe einer Woche, vom 14. bis zum 22. Juli, beſonders angenehme, heitere und ſtille Tage; am 19. entlud ſich über der Stadt ein Gewitter, bei ziemlich ſtarkem Regen: die folgenden zwei Tage waren trübe und kühl bei SW-Winde.

In Wjatka fing der Juli mit großer Hitze an: das Thermometer zeigte mehr als +29° Celſ.; allein dieſe Hitze nahm beſtändig mit jedem Tage mehr und mehr ab, ſo daß ſchon am 10. und 11. das Thermometer bei regneriſchem Wetter nicht mehr als +7° und +9° zeigte. Vom 12. an wurde es wärmer. Es regnete ziemlich oft; vollkommen heiterer Tage gab es ſehr wenige; der Wind unbeſtändig, Anfangs aus S und W, darauf aus O und N.

Im Wologda'ſchen Gouvernement war der Juli bis zum 19ten trübe, feucht und kalt, ſo daß während der Nächte das Thermometer beinahe auf 0° ſtand.

Im Pçkow'ſchen Gouvernement war das Wetter im Laufe der erſten zwei Wochen des Juli beſtändig regneriſch und kalt; die Sonne zeigte ſich nur zwei Mal: am 8. und 10. Juli.

In Wladimir war beinahe die ganze erſte Hälfte des Juli kühl, ſo daß das Thermometer, bei dem herſchenden NO-Winde, nur +11° zeigte, und Regen fiel oft und ſtark.

In Moskau war es vom 15. bis zum 26. Juli bei NW- und NO-Winde ſo kalt, wie es im Herbſt zu ſein pflegt; allein es regnete doch nicht mehr als 3 oder 4 Mal. Das Thermometer ſtieg gegen Mittagszeit nur zwei Mal (am 17. und 24.) bis +18°. Am 27. waren ſchon +24°, am 28. +21°, am 29. +23°, am 30. +24°, am 31. +25°. Dieſe ſchöne Witterung dauerte bis zum 10. Auguſt. Am 10. war der Wind aus NO und veränderte bis zum 15. nicht ſeine Richtung. Letzterer veranlaßte den plötzlichen Uebergang von der Wärme zur Kälte: am 9. zeigte das Thermometer am Morgen +18,2°, am Mittage +20,0°, am Abende +12,7°; den folgenden Tag aber +11,3°, +12,7°, +10,8°. In den folgenden Tagen wurde es bedeutend kälter, ſo daß am 12. und 13. ſelbſt um Mittag das Thermometer nur +9° zeigte; auch waren dieſe Tage regneriſch.

In Tambow war das Juli-Wetter ziemlich trübe; warmer Tage waren sehr wenige, wenn auch das Thermometer nicht selten +20° R. zeigte.

Im Kiew'schen und Podolçki'schen Gouvernement brachte das regnerische Wetter im Juli dem Getraide großen Schaden.

Im Orenburg'schen Gouvernement war das Wetter trübe.

In Çaratow ist der Juli gewönlich drückend heiß, trocken und staubig. In diesem Jahre war er gegen alle Erwartung ungewönlich regnerisch.

In Çamara war das Wetter eben so unfreundlich und es fiel täglich Regen.

In Cherçon war das Wetter im Laufe des Juli bei schwachem NW-Winde trübe, dabei die Hitze groß, das Thermometer zeigte nicht weniger als +19° bis +20°; nur ein Mal: am 11., waren um Mittag +17°.

In Odessa glich selbst der Juli kaum einem Sommermonate; die große Hitze war, einige Tage ausgenommen, vollkommen verschwunden.

In Chotin fiel während dieses Sommers viel Regen, vom 23. Juni bis zum 2. Juli und vom 13. bis zum 20. Juli täglich.

In Berdjançk gedieh das Getraide sehr gut; in Folge einer gemäßigten Temperatur, welche an Stelle der großen Hitze stattfand, die größtenteils von den NO-Winden abhängt (NO-Wind war vom 12. Juni bis zum 24. Juli nur im Laufe von 7 Tagen), und der Regenschauer, welche im Laufe von 14 Tagen fielen.

In Çewaçtopol' war die Temperatur im Mai und Juni durch das trübe Wetter und durch den zuweilen starken S- und W-Wind gemäßigt. Am Morgen des 13. Juli sah man auf 2 Werst von der Stadt zwei Wasserhosen, welche sich eine hinter der anderen von NW nach NO hinzogen.

In Çimpheropol' waren, den von dort erhaltenen Nachrichten zufolge, starke Regengüsse.

In Tiflis war der Juli ſo regneriſch, daß kaum ein Tag ohne Platzregen verging.

In Çtawropol'-Kawkaçki zeichnete ſich dieſer Sommer durch gemäßigte Temperatur und vielen Regen aus; ſelten war ein Tag vollkommen frei von Regen.

A. K.

(M. Z. R.)

Die Leinen-Industrie im Gouvernement Archangel.

Im allgemeinen findet man Leinenweber in jedem Bauerhause, aber die Güte und Menge ihrer Erzeugnisse ist sehr verschieden; sie dienen meist nur zur Befriedigung der häuslichen Bedürfnisse der Familien, selten und nur hier und da, werden sie Gegenstand des Handels. Die Dorfämter Fedorowçk und Colombal im archangelschen Kreise sind die einzigen Orte, in denen die Leinwandweberei mit mehr Kunst und Fleiß betrieben wird. Die hier gewebte Leinwand zeichnet sich durch Feinheit und Sauberkeit aus, weniger durch Haltbarkeit, doch das Tischzeug, hier Kamtschatka genannt, empfiehlt sich durch größere Solidität. Mit der Leinwandweberei der genannten beiden Orte beschäftigen sich blos die Weiber von 1550 Bauerfamilien, welche die Hälfte der ganzen Einwohnerschaft der beiden Aemter bilden. Im Durchschnitt kann man 3 Weberinnen auf zwei Häuser rechnen, wenn auch einige Familien deren 4 oder 5 aufzuweisen haben, so daß also im ganzen 2325 Arbeiterinnen angenommen werden können. Diese produciren jährlich gegen 500,000 Arschin Leinwand, Servietten, Tischtücher und Schnupftücher, was auf jede etwa 215 Arschin jährlich macht. Die für ihre Arbeit gelösten Preise sind ziemlich verschieden: sie verkaufen ihre Leinwand zu 15—60 K. S. die Arschin, das Tischzeug zu 20 — 45 Kop. die Arschin, die Schnupftücher (von ¾ Arschin) zu 17—50 K. Die feinste Leinwand hat in der Breite 50 Paçmen (oder Gänge), die gröbste 20 (jede Paçma zu 60 Fäden gerechnet); je mehr Paçmen die Leinwand hält, um so theurer wird sie. Die höchste Leinwandsorte wird selten, und meist nur auf Bestellung, gemacht. Die Mittelsorten von 30 und 40 Paçmen sind die gewöhnlichsten, seltener die von 25 und 20, so daß der Preis der Leinwand im Durchschnitt nicht über 30 K. S. die Arschin anzunehmen ist. Der Totalwerth aller producirten Leinenzeuge, Schnupftücher und Tafelleinen zusammen, wird demnach auf 150,000 R. S. zu berechnen sein, was für jede Arbeiterin etwa 64½ R. S. machen

würde. Hiervon müſſen indeß allerlei Auslagen abgezogen werden: 1) für Garn, welches, beſonders zur Kette, von Fremden oder auch im Dorfe ſelbſt von Bäuerinnen gekauft werden muß, welche ſich ausſchließlich mit dem Spinnen beſchäftigen, 2) fürs Bleichen, Rollen und Zuſammenlegen der Leinwand ſtückweiſe, was ebenfalls größtenteils von beſondern Frauenzimmern geſchieht. Für alles dieſes, das Stück zu 28 Arſchin Länge und 40 Paçmen Breite angenommen, wird gezahlt: fürs zugerichtete Ketten- und Einſchlaggarn 8 R. 98 K. S. Nimmt man den Durchſchnittspreis zu 40 K. S. per Arſchin für Leinwand von 40 Paçmen an, ſo macht dies aufs Stück 11 R. 20 K. Zieht man nun dieſe Auslage von dem obigen Erlös ab, ſo hat die Weberin nur 2 R. 22 K., oder c. 8 K. S. reinen Gewinn. Die Spinnerinnen verdienen dagegen mehr; fürs Pud Flachs zahlen ſie 5 R. S., ſpinnen daraus 60 Strähne feinen Garns, welche ſie für 15 R. S. verkaufen. Auf die Leinwand von 40 Paçmen gehen 32 Strähne zum Wert von 8 R. S., hiervon ein Drittel zum Aufkauf des Flachſes abgezogen, bleibt ein reiner Gewinn von 5 R. 33½ K., was beinahe 2½mal mehr iſt als was die Weberin verdient. Geſponnen wird auf der Spindel, da Spinnrocken nirgends eingeführt ſind. Die Webſtühle ſind die allereinfachſten ohne irgend eine der neuern Verbeſſerungen. Das Bleichen verrichtet man in folgender Art: die mit Seife angeriebene Leinwand legt man in eine hölzerne Bütte, die mit einem leinenen Tuch bedeckt wird. Durch dieſes Tuch wird heiße, aus Birken- und Erlenaſche präparirte Lauge (die übrigens gar nicht durchgeſeiht iſt) in die Bütte gegoſſen. Nach 7—8 Stunden Ruhe läßt man die Lauge durch ein am Boden des Gefäßes befindliches Spundloch ab; die Leinwand wird in reinem Waſſer ausgeſpühlt, auf Schnee oder Gras ausgebreitet und hier einen Tag gelaſſen. Das Bähen der Leinwand in der Lauge und Ausbreiten derſelben auf dem Boden unter dem freien Himmel, wiederholt man 6—7 mal, wozu etwa zwei Wochen Zeit erforderlich ſind. Nachdem die Leinwand zum letztenmal der Luft auf dem Felde ausgeſetzt geweſen iſt, wird ſie in eine mit geſäuerter Milch angefüllte Bütte gelegt, nach 24 Stunden herausgenommen, mit Seife beſtrichen, in ein irdenes Gefäß gethan und wieder mit heißer, aber gereinigter Lauge begoſſen. Dieſes Gefäß ſtellt man in einen warmen Ofen. Hat

es in dieſem etwa einen Tag geſtanden, ſo wird die Leinwand zum letzten Mal in reinem Waſſer ausgeſpühlt und wieder auf Schnee oder Gras ausgebreitet, und hiermit ſchließt der ganze Proceß. Die Menge der auf dieſe Bleichprocedur verwendeten Seife, beträgt etwa 2 Pfund. Unter den verſchiedenen Garnſorten, welche die in Einſiedeleien wohnenden Frauenzimmer zum Verkauf ſpinnen, gibt es einige ſehr feine, welche Solotnikgarne genannt werden, weil ſie ehemals, wie die Seide, nach Gewicht verkauft wurden. — Die Leinwand und Garne kaufen im Herbſt und Frühjahr, meiſt aber in letzterer Jahreszeit, die archangeler und andere Aufkäufer, und verſchicken ſie nach St. Petersburg und Wologda. (Archangeler Ztg.)

Der funfzehnte October in seiner provinziellen Bedeutung.

Liv- und Esthland verdanken dem 15. October mehr als eine geschichtliche Thatsache. An diesem Tage wurde vor 220 Jahren die von dem großen Gustav Adolph in Dorpat neugegründete Universität zuerst eröffnet, nachdem am 20. und 21. April desselben Jahres (1632) die Immatriculation der Studirenden ihren Anfang genommen, der erhabene Gründer am 30. Juni im Feldlager bei Nürnberg die Stiftungs-Urkunde unterzeichnet und des Königs väterlicher Freund und Lehrer, der General-Gouverneur Johann Skytte, Freiherr von Duderhoff, durch ein Patent vom 21. September die feierliche Inauguration auf den 15. October anberaumt hatte. An diesem Tage versammelten sich die Professoren und Studenten in dem großen Hörsaale, der mit Tapeten ausgeziert war. Ebendorthin begaben sich um acht Uhr Morgens von dem auf dem jetzigen Höhenpuncte der Sternwarte belegenen Schlosse unter Läutung aller Glocken in folgender Ordnung: der General-Gouverneur Skytte im Namen des Königs, die Deputirten des in Dorpat errichteten Hofgerichts, der Esthländischen Ritterschaft, der Stadt Riga, der Stadt Reval, des Ministeriums zu Reval, der Stadt Dorpat, der Stadt Pernau, der Stadt Narwa, der Statthalter des Königlichen Schlosses mit den übrigen Assessoren und Schloßofficianten. Hierauf folgten die anwesenden Glieder der Ritterschaft, die Landprediger, der Stadtmagistrat mit der gesammten Bürgerschaft Dorpats und viele von allen Seiten herbeigeströmte Fremde. Der General-Gouverneur hielt zuerst eine lateinische Rede über die Willensmeinung des Königs hinsichtlich der Stiftung. Hierauf trat der Notarius der Universität vor, wickelte die seidenen Tücher auf, nahm den Königlichen, gleichfalls in lateinischer Sprache verfaßten, Stiftungsbrief heraus und las denselben vor. Nach Verlesung der Stiftungs-Urkunde und Proclamirung des Verzeichnisses der Lehrämter begab sich die Versammlung in die St. Marien-Kirche, in welcher der erste Professor der Theologie Dr. Andreas

Virginius über den 117ten Pſalm predigte. Sodann proclamirte der bisherige Prorector Mancelius am Schluſſe ſeiner Rede de conscientia den Sohn des General-Gouverneurs Jacob Skytte Freiherrn von Duderhoff zum erſten Rector und den Profeſſor Virginius zum Prorector. Letzterem wurden die Matriceln, Conſtitutionen, Siegel, Fasces, Schlüſſel, die beiden ſilbernen Scepter und andere Inſignien überliefert. So war die Gustaviana feierlich inaugurirt, deren erhabener Gründer wenige Wochen nach ihrer Einweihung den Heldentod in der Schlacht von Lützen fand, die aber unter dem geiſtigen Segen ſeines bleibenden Nachruhms in Dorpat bis 1656, hierauf in Reval und nach ihrer Reſtauration unter Carl XI. in Dorpat und Pernau von 1690—1710 als Gustaviana-Carolina Jünglinge bildete. Gegen Ende des Jahrhunderts wurden unter dem Höchſtſeligen Kaiſer Paul I. die erſten Pläne zur Wiederherſtellung einer Univerſität in Livland getroffen, bis denn unter Alexander I., dem Geſegneten, die Thätigkeit der neuen Hochſchule im Jahre 1802 ihren Anfang nahm. Unterdeſſen hatte auch der Adel Liv- und Eſthlands das Bedürfniß gefühlt, dem Credit der Landgüter durch Stiftung von landwirtſchaftlichen Credit-Vereinen aufzuhelfen und Seine Kaiſerliche Majeſtät geruhten nicht nur, den Plan am 15. October 1802 Allerhöchſt zu beſtätigen, ſondern auch durch Eröffnung beſonderer Darlehne von 500,000 R. S.-M. für jede Provinz und außerdem von 2 Mill. Rbl. B.-Aſſ. für Eſthland dieſe Inſtitute feſt zu begründen!

Gelehrte Gesellschaften.

Zweiunddreißigste öffentliche Versammlung der Allerhöchst bestätigten ehstländischen literärischen Gesellschaft zu Reval

am 10. September 1852.

Nachdem die Thätigkeit der Allerhöchst bestätigten ehstländischen literärischen Gesellschaft in diesem Herbste wieder begonnen und der Herr Vice-Präsident Dr. Paucker die Versammlung mit einer Geschichte der ehstländischen Ritter- und Landrechte und der darauf bezüglichen Literatur eröffnet, nächstdem auch der Bibliothekar, Herr Oberlehrer Pabst, seine in Bremen diesen Sommer vollendete neue Uebersetzung von Heinrich's des Letten Jahrbüchern Livlands in Auszügen der Gesellschaft vorgelegt mit einer treffenden Einleitung dazu, lieferte in der öffentlichen Versamm- am 10ten d. M. Herr Oberlehrer Dr. Weber in festlicher Rede ein sorgfältig ausgeführtes Pflanzenbild von Ehstland und sind demnächst die amtlichen Berichte des Herrn Akademikers Wirklichen Staatsraths und Ritters von Baer an die Commission zur Abhilfe der Verminderung von Fischen in dem Peipus-See und im baltischen Meere über die Ergebnisse seiner an Ort und Stelle darüber angestellten Nachforschungen und wissenschaftlichen Untersuchungen vorgetragen worden, während Se. Excellenz noch auf einer wissenschaftlichen Reise begriffen ist zur Fortsetzung seiner Untersuchungen über die Fische auch an den Küsten von Finnland und Schweden.

Von den bei Versteigerung der Ladung des zu Ende vorigen Jahrs bei Reval gestrandeten französischen Schiffs von dem hiesigen Kaufmann, Herrn Joh. Friedrich Lemberg, erstandenen seltenen Büchern hat derselbe durch den Herrn Schuldirectors-Gehilfen, Dr. G. L. Gahlnbäck, der literärischen Gesellschaft nachstehende Werke zum Geschenke dargebracht: Das Evangelium Lucae in

die Mandschu-Sprache übersetzt von Lipowzow; Hippolyte Jouy; Geographie d'Aboul-Feda, Edition autographiée d'après un manuscrit Arabe. Paris 1829; Apudy: Anthologie érotique d'Amarou, texte Sanscrit. Paris 1831; Dumont: Guide de la lecture des manuscrits Arabes. Alger. 1842; Garcin de Tassy: Grammaire Persane. Paris 1845. Der Gesellschaft verehrte der Oberlehrer in Mitau, Herr Mag. C. von Paucker, seine neueste in Gerhard's archäologischer Zeitung: Denkmäler und Forschungen, Bd. X. № 42, abgedruckte Abhandlung Perseus und Andromeda; Herr Oberlehrer Collegienrath Pahnsch 1 Exemplar seines Leitfadens zum Unterricht in der Arithmetik nebst beigefügten Heften darauf bezüglicher Aufgaben und deren Auflösungen; Se. Excellenz der Herr Landhofmeister und Ritter Baron von Klopmann aber ein Exemplar der von Fräulein Laura von Fircks von Rogallen 1822, radirten Watsonschen Charte des alten Kurlands; der Frau Gräfin von Medem geb. Freiin von Löwenstern aus Stockmanshoff Leitfaden für die Spaziergänger an den Düna-Ufern; des weiland Oberhofgerichtsraths und Präsidenten der kurländischen Gesetz-Commission, G. von Engelhardt: einige Worte an Kurlands Bauern, Mitau 1818; desgleichen des verstorbenen Consistorialraths Preiß Predigt zur Feier des 200jährigen Jubelfestes der Stadt Libau am 6. (18.) Merz 1825; auch eine Jubelschrift des Herrn Collegienraths Dr. Napierçki vom J. 1844 und ein Programm des Herrn Oberlehrers Pfingsten in Mitau über die deutsche Rechtschreibung. Von dem Gymnasial-Director, Herrn Hofrath von Schröder in Dorpat, erhielt die Bibliothek ein wolerhaltenes Exemplar des schwedischen Kirchen-Gesetzes König Karl's XI. vom J. 1687 in schwedischer Sprache, von dem Herrn Propst auf Aland Dr. P. U. F. Sadelin zu Hammerland drei naturgeschichtliche Abhandlungen des Herrn C. E. Bergstrand in schwedischer Sprache: Naturalhistoriska Anteckningar om Aland, Stockholm 1851, Ålands Däggdjur, Fogbar, Amphibiar och Fiskar. Westerås. 1852. En Blick i Naturen, ibid. Die Sammlung naturgeschichtlicher Seltenheiten erhielt auch einen Zuwachs durch die Wurzel einer Steppenpflanze und einen Flaschenkürbis aus der Krimm von Herrn Titulairrath Wilh. Baumann. Ein paar gruſinische Silbermünzen nebst einer Schaumünze der Kaiserin

Katharina II., bei Gelegenheit ihres 1782 dem Kaiſer Peter I. zu St. Petersburg errichteten Denkmals aus Erz, ſchenkte Herr Collegien-Aſſeſſor Chr. Willert und einige alte ruſſiſche, ſchwediſche und engliſche Kupfer- und eine Silbermünze Herr Propſt Paucker zur Münzſammlung der Geſellſchaft. (Inland.)

Die Leinen-Induſtrie

in den

Gouvernements Jaroçlaw, Wologda, Koçtroma und Wladimir,

und die

zur Beförderung derſelben ergriffenen Maßregeln.

(Aus der Landwirtſchaftlichen Zeitung.)

Der Flachs iſt eins der wichtigſten Erzeugniſſe des ruſſiſchen Feldbaus; ebenſo iſt das verſpinnen der zugerichteten Flachsfaſer und das weben ſchmaler Leinwand ſeit uralten Zeiten eine der gewöhnlichſten, und noch jetzt eine ſehr einträgliche häusliche Beſchäftigung der Bäuerinnen im Winter, und ſelbſt im Sommer, wenn ſie ſonſt keine Feldarbeit zu verrichten haben. Endlich fingen die Bauern auch an Leinwand von ¾ Arſchin Breite zu weben, und jetzt hat dieſes Handwerk ſchon ſo weit um ſich gegriffen, daß viele Tauſende ſich dadurch in Wolſtand verſetzt haben und daß jetzt die Leinwand ruſſiſcher Fabrication von jedermann gekauft und gebraucht wird, während man noch vor 30 Jahren genöthigt war die vom Ausland von unſerem eigenen ruſſiſchem Flachs gewebte Leinwand kommen zu laſſen und mit ſchwerem Gelde zu bezahlen. Wie bedeutend die Flachscultur in Rußland iſt, erſieht man daraus, daß ungeachtet des ſehr ſtarken Verbrauchs dieſer Pflanzenfaſer im Innern, noch über 3 Millionen Pud jährlich ins Ausland geführt werden. Die Ausländer kaufen den ruſſiſchen Flachs ſehr gern, weil er wolfeil iſt; aber man hört nicht ſelten über deſſen ſchlechte Zubereitung klagen. Dieſe Beſchwerden ſind nicht ungegründet und Urſache, daß das Product, ſeiner ſchlechten Qualität wegen, oft ſo billig an die Ausländer verkauft werden muß, daß der ruſſiſche Bauer nicht einmal ſeine Productionskoſten wiedererhält, und doch könnte eine vernünftigere Behandlung des rohen Materials, ein ſorgfältigeres ſpinnen und weben nach der bei den Engländern, Belgiern und anderen Völkern üblichen Methode, größeren Gewinu

bringen und der ruſſiſchen Leinwand auch ſelbſt im Ausland einen guten Markt eröffnen.

Die Regierung ſcheut keine Opfer um die Leinen-Induſtrie zu verbeſſern, beſonders in den Gouvernements, wo ſie ſchon einheimiſch iſt. Noch in jüngſter Zeit haben die Miniſter der Reichs-Domainen und der Finanzen, auf Befehl Sr. Majeſtät des Kaiſers, Maßregeln vorgeſchlagen, welche der größeren Verbreitung dieſes Gewerbes und der Verbeſſerung deſſelben in allen ſeinen Zweigen, förderlich ſein können. Dieſe Vorſchläge wurden Allerhöchſt genehmigt und werden nach und nach in Anwendung gebracht. — Von dieſen für ganz Rußland angenommenen Maßregeln, beziehen ſich einige ganz beſonders auf die Gouvernements Jaroçlaw, Wladimir, Koçtroma und Wologda, in denen die Leinen-Induſtrie mehr als in den anderen Gegenden einheimiſch iſt. Folgende Verordnungen ſind in dieſer Hinſicht erlaſſen worden:

1) In Jaroçlaw iſt bei der dortigen Landwirtſchafts-Geſellſchaft ein Comité niedergeſetzt, welches ſich die Beförderung und Vervollkommnung der Leinen-Induſtrie in dieſem Gouvernement und den angrenzenden, zur Aufgabe gemacht hat. Es verwendet alle Hülfsmittel und Summen, welche die Regierung dazu beſtimmt. Der Präſident dieſes Comités iſt der Chef des jaroçlawſchen Gouvernements, und als Beiſitzer fungiren der Dirigirende des Domainenhofs, vier Mitglieder der jaroçlawſchen Landwirtſchafts-Geſellſchaft und ein zum Kaufmannsſtande gehörendes Mitglied des jaroçlawſchen Manufactur-Comité. Eine vom Miniſter der Reichs-Domainen erlaſſene Inſtruction dient dem Comité zur Richtſchnur.

2) In dem im Mittelpunct der jaroçlawſchen Leinen-Induſtrie liegenden Orte Welikoje-Çelo werden jedes Jahr im September, während des Jahrmarkts, Geldprämien für Geſpinnſte und Gewebe der Bauern, und ſpäter im December, an einem Markttage, für den beſten Flachs und Leinſaamen, vertheilt. Der Betrag dieſer Prämien zuſammen beläuft ſich auf 800 R. S. jährlich, welche das Miniſterium der Reichs-Domainen hergibt. Die Vertheilung dieſer Prämien hat mit dem J. 1852 begonnen.

3) In dem Flecken Toltschkow des Gouvernements Jaroçlaw soll für die Kinder der ärmsten Familien, welche früher zur großen jakowlewschen Fabrik gehörten und jetzt bei der Bürgerschaft der Stadt Jaroçlaw angeschrieben sind, eine Handspinnereischule errichtet werden, wozu die Regierung eine gewisse Summe ausgesetzt hat. Diese Schule soll für 60 Kinder eingerichtet werden, die in einer anderen, durch Privat-Beiträge in der Art der Kinder-Asyle, zu errichtenden Anstalt, die tägliche Kost und Unterricht im Lesen und in der Religion erhalten sollen. Für diese zweite Anstalt hat der Finanz-Minister, zur Anschaffung eines Locals eine Summe von 220 Rbl. S. und für Heizung und Einrichtung zum spinnen, jährlich 540 Rbl. S. angewiesen.

4) In demselben Flecken Welikoje-Çelo soll noch außerdem eine Schule fürs weben von Leinwand und anderen Leinenwaaren errichtet, dieselbe mit den besten neueren Stühlen und allem was dahin gehört, versehen, und der Unterricht von einem geschickten ausländischen Weber ertheilt werden. Hierzu hat der Finanz-Minister 300 Rbl. S. jährlich, und zur Anschaffung der verbesserten Webstühle 1000 R. S. angewiesen.

Diese mit Kaiserlicher Munificenz über Jaroçlaw und die anliegenden Gouvernements ausgegossenen Wolthaten werden mit der Zeit die schönsten Früchte tragen und durch Einführung einer besseren Flachs-Production und Verarbeitung, Wolstand und Reichthum über Jaroçlaw, Koçtroma, Wladimir und Wologda verbreiten.

Auszug aus den Regeln,

nach welchen auf den in Welikoje-Çelo zu haltenden Ausstellungen, die Belohnungen für Flachs, Leinengarn und Leinwand bester Qualität, ertheilt werden sollen.

§ 1. Auf den in Welikoje-Çelo zu haltenden jährlichen Ausstellungen, sollen für gelieferten besten Flachs und Leinsaamen häuslicher Production, Prämien von 50, 25 und 5 Rbl. S. ertheilt werden.

§ 2. An dieser Ausstellung können sich betheiligen und auf Belohnungen Anspruch machen sowol die Landwirte des Gouvernements Jaroçlaw, als auch die der angrenzenden Gouvernements Wladimir, Koçtroma und Wologda.

§ 3. Prämien werden ertheilt, wenn der Flachs durchgängig von gleichmäßiger Farbe und rein iſt (d. h. bei vollkommener Abweſenheit von Schäven, bei gleichmäßiger Bearbeitung der Spitzen wie beim vlämiſchen Flachs, und wenn der Harl durchſichtig iſt). Ein preiswürdiger Flachs muß ſich durch Stärke, Weiche und durch das dieſer Faſer eigentümliche fette Anfühlen auszeichnen, dabei muß er auf der Hechelbank mehr ächten Flachsharl und weniger Heede geben, d. h. vom Pud des gebrochenen Flachſes muß man nicht weniger als 9 oder 10 Pfund gut gehechelten*) auf dem freien Felde geröſteten oder wenigſtens 15 Pfund im Waſſer geröſteten Flachs erhalten.

§ 4. Die Prämien erſter Claſſe werden gegeben, wenn der Flachs alle in § 3 angeführten Eigenſchaften beſitzt und überdies, wenn der Ausſteller nicht weniger als einen Berkowetz beigebracht hat. Wer Flachs von derſelben obigen Qualität, aber nur 5 Pud und nicht weniger vorzeigt, kann eine Belohnung zweiter Claſſe bekommen. Die dritte Claſſe wird gegeben: a) wenn der ausgeſtellte Flachs zwar nicht alle oben genannten Eigenſchaften beſitzt, aber ihnen doch nahe kommt, und b) wenn er den Anforderungen des § 3 wol entſpricht, aber von dieſer Qualität weniger als 5 Pud zur Ausſtellung gebracht worden ſind.

§ 5. Die Prämien können auch bis zum zweifachen Betrag, d. h. bis 10, 50 und 100 R. erhöht werden, wenn die Preisrichter Beweiſe haben, daß der Ausſteller a) das dörren des Flachſes vor dem abriffeln des Saamens abgeſchafft hat, oder wenn er die Flachspflanze ſchon während der Blüthe gerauft und den Saamen der Güte der Pflanzenfaſer geopfert hat; b) wenn er ſchon beim raufen des Flachſes auf dem Felde, das Gewächs ſortirt und damit während des ſchwingens fortfährt, c) wenn er beim ſchwingen und brechen ſich der verbeſſerten Geräthe bedient, z. B. ſtatt der Brechmaſchine den vlämiſchen Bläuel, ſtatt der gewöhnlichen Rätſche die vlämiſche eingeführt hat, d) wenn er den Flachs nicht auf dem freien Felde, ſondern im Waſſer röſtet und bei ſich eine beſſere Röſte eingerichtet hat, e) wenn er den Flachs nicht in Beete ſäet, f) wenn er die

*) Zur Ausſtellung wird nur gebrochener, nicht gehechelter Flachs gebracht.

Feldwalze mit Vorſicht gebraucht, g) wenn er nur ſo viel Leinſaamen ausſäet als ſeine Feldwirtſchaft, ohne Ausmergelung des Bodens, verträgt.

§ 6. Da in den Gouvernements Jaroçlaw, Wologda, Koçtroma und Wladimir der feinfaſerige Flachs gezogen wird, wobei nicht zugleich eine feine Faſer und guter Saamen erwartet werden können, ſo ſollen für den beſten Saamen nur die 4 kleinern Belohnungen gegeben werden, und dieſe auch nur dann, wenn auf einem beſondern Felde der Saamen, vorzugsweiſe der Pçkowſche, klar ausgeſäet worden iſt, um auf dieſe Art mehr und beſſern Saamen zu gewinnen, und wenn wenigſtens ein Tſchetwert ausgezeichnet ſchöner, gut gereinigter, nicht weniger als 45 Pfund im Tſchetw. wiegender Saamen ausgeſtellt worden.

§ 7. Anzahl der Geldprämien. Für Flachs und Leinſaamen werden 5 Prämien zu 50 R., 5 zu 25 R. und 10 zu 5 R. beſtimmt, und außerdem zur Verdoppelung der Prämien 175 R., im ganzen 600 R. S.

Anmerkung 1. Um indeſſen dem Comité, oder den Preisrichtern, mehr Spielraum zu geben, iſt es ihnen erlaubt die Anzahl der Prämien jeder Abtheilung nach ihrem Ermeſſen, je nach dem Quantum und der Qualität der zur Ausſtellung gebrachten Flachs- und Saamenſorten zu moduliren, nur müſſen ſie die zur Prämienvertheilung aſſignirte Summe nicht überſteigen.

Anmerkung 2. Wenn bei ſchlechter Flachs- oder Saamenernte, von den 600 R. etwas übrig bleibt, ſo kann dieſer Reſt in andern Jahren zur Prämienvergrößerung verwendet werden.

Anmerkung 3. Gutsbeſitzer und andere Perſonen können, wenn ſie den Wunſch äußern, ſtatt der Geldprämien, goldene oder ſilberne Medaillen vom Werth der Prämien, erhalten.

§ 8. Bei jeder Prämienvertheilung können 10 Pfund von dem belohnten Flachs fürs Muſeum der jaroçlawſchen Landwirtſchaftsgeſellſchaft zurückbehalten werden, um ſie in den folgenden Jahren mit den ausgeſtellten vergleichen und über die Fortſchritte in der Flachscultur urteilen zu können. Das Uebrige aber iſt den Producenten zurückzugeben.

§ 9. Den Ausſtellern von Flachs- und Saamenproben,

welche keine Prämien erhalten haben, aber eine Aufmunterung verdienen, können Belobungsſchreiben ertheilt werden.

§ 10. Wer für ſeinen Flachs und Leinſaamen Prämien erhalten hat, kann für dieſelben Producte auch in den folgenden Jahren belohnt werden, jedoch nicht anders als wenn das Comité zuverläßige Beweiſe dafür hat, daß der ausgeſtellte Saamen oder Flachs wirklich Product des Jahrs iſt, in welchem die Belohnungen vertheilt werden.

Anmerkung. Diejenigen Flachsbauer, welche im Lauf mehrerer Jahre mehrere große Prämien für den beſten Flachs erhalten und damit den Beweis geliefert haben, daß ſie den Flachsbau rationell betreiben, können zu Ehrenauszeichnungen die ihrem Stande entſprechen, empfohlen werden; dann aber werden ihnen ſpäter keine Prämien mehr gegeben.

§ 11. Die Prämien für Flachs und Leinſaamen werden in Welikoje-Çelo an dem, dem St. Nikolaifeſt oder dem Weinachtstage vorangehenden Markttag ausgetheilt.

§ 12. Unabhängig von den Prämien für Flachs und Leinſaamen werden dergleichen auch für Handgeſpinſt und für die beſte ¾ Arſchin breite Leinwand und andere Leinengewebe, ertheilt, wozu jährlich 200 R. S. beſtimmt ſind; eine zu 50, 10 zu 10 und 10 zu 5 R. S.

§ 13. Die beiden erſtern Arten dieſer Prämien werden nur für Leinwand und überhaupt für Gewebe gegeben. Die Garne erhalten nur Prämien, von 5 R. S.

§ 14. Zur Bewerbung um Prämien für Garne und Leinwand, werden auch die Schüler der Spinn- und Webereiſchule zugelaſſen.

§ 15. Die Prämien für Garne und Leinwand werden zur Zeit des Jahrmarkts in Welikoje-Çelo, der vom 1. bis 8. Sept. gehalten wird, zuerkannt und ausgetheilt.

§ 16. Alle Anordnungen, betreffend die Eröffnung der Ausſtellung für Flachs, Leinſaamen, Geſpinſt und Leinwand, die Schätzung der ausgeſtellten Producte, die Beſtimmung und Verteilung der Prämien, hängen unmittelbar von dem zur Beförderung der Leinenindnſtrie niedergeſetzten Comité ab.

Die Seidenzucht im transkaukaſiſchen Gebiet.

Die transkaukaſiſche Seidenzucht blüht ſchon ſeit zwei und einem halben Jahrhundert und wird in ſehr großem Maßſtab, auch dem Gebietsumfang nach, betrieben. Die günſtigſte Epoche für dieſe Induſtrie begann aber mit der Vermehrung und Ausbildung der Seidenmanufacturen in Moskau und beſonders im bogorodçkiſchen Kreiſe, wo man ſo bald und ſo gut mit der transkaukaſiſchen Seide umzugehen lernte.

Die Geſchichte des Seidenbaus in Weſt- und Südeuropa bildet eine fortlaufende Kette der Verbeſſerungen und Fortſchritte in der Behandlung dieſes Induſtriezweigs. In Transkaukaſien ſieht man das Gegentheil. Dem Aſiaten fällt es ſchwer ſeinen alten Gewohnheiten zu entſagen. Wie ſeine Vorfahren es gemacht haben, geradeſo macht er es auch. Verbeſſerungen bei der Pflege des Maulbeerbaums, der Würmer, oder im abhaspeln der Cocons, haben ihn wenig berührt. Das unter den Particularnamen von Kaſchan-, Schemacha-, Nuchin-, Karabag- und Gorçki- (oder Gebirgs-) Seide, bekannte transkaukaſiſche Product, ſteht der ſogenannten „deutſchen" Seide, d. h. der italieniſchen und franzöſiſchen, weit nach. Die Mängel der transkaukaſiſchen Seide ſind nicht Folge einer ſchlecht gewählten Würmergattung, ſondern der Sorgloſigkeit, mit der die Leute mit den Maulbeerbäumen und mit der Auffütterung der Würmer umgehen, dazu kommt, daß ſie die Cocons weder zu ſortiren noch abzuwickeln verſtehen, letzteres, das abwickeln, von dem die Güte der Seide hauptſächlich abhängt, verrichten ſie höchſt nachläſſig. Seit 1832 ſcheint indeſſen doch einige Verbeſſerung in der Darſtellung der transkaukaſiſchen Seide vorgegangen zu ſein, wenigſtens iſt ſie, nach der Beobachtung der Seidenfabricanten, beſſer als früher, allein ſie könnte immer noch zu einem weit höhern Grad der Vollkommenheit gebracht und der „deutſchen" gleich werden. Die Proben von transkaukaſiſcher Seide, welche Herr Caſtelli abgewickelt hat, und die bei der moskauſchen Landwirtſchaftsgeſellſchaft aufbewahrt werden, geben den italieniſchen nichts nach.

Aus den neueſten Berichten ergibt es ſich, daß der Seidenbau in den Gouvernements Tiflis, Eriwan und Kutaiç ſehr gering iſt. Im Kreiſe Telaw hat ſich die Aufmerkſamkeit erſt in der letzten Zeit darauf gerichtet, und es ſcheint daß dieſe Cultur hier feſten Fuß faſſen wird. In dem benachbarten Kreiſe Bjelochan blüht ſie ſchon ſo ziemlich. Auch hat man mit nicht geringem Erfolg angefangen im gorçkiſchen Kreiſe ſich mit der Seidenzucht zu beſchäftigen. Im jeliſawetpoler Kreiſe ſind ſieben Dörfer, deren Bewohner ſich zwar mit der Würmerzucht nicht abgeben, aber ſich ganz der Kunſt des abhaspelns der Cocons gewidmet haben und im Frühjahr mit ihren Geräthſchaften diejenigen Orte beſuchen, in denen die Würmer aufgefüttert werden. Schade iſt es, daß der Seidenbau in Imeretien und Gurien gar keinen Eingang gefunden hat, obgleich dieſe Provinzen in phyſiſcher Hinſicht dem durch dieſe Cultur ſo berühmt gewordenen perſiſchen Ghilan ſo ſehr ähnlich ſind und in manchen Stücken ihn noch übertreffen. Die in letzter Zeit vom Fürſten Dadian ausgegangenen Verſuche und Aufforderungen ſcheinen noch keinen Anklang bei den Einwohnern gefunden zu haben. In den Gouvernements Derbent und Schemacha dagegen iſt der Seidenbau ſehr verbreitet. Der hier wild wachſende, keiner Pflege bedürfende Maulbeerbaum ladet die Einwohner zu der leichten, den bequemen Aſiaten nicht ermüdenden Würmerzucht gleichſam von ſelbſt ein; und ſelbſt die nomadiſirenden Völkerſchaften finden es nicht zu beſchwerlich ſich damit zu beſchäftigen, wegen des hohen Werths der Seide, der Leichtigkeit des Transports derſelben durch die Gebirge und weil ſie dem Verderben nicht ausgeſetzt iſt und immer einen ſichern Abſatz findet. Den Gutsbeſitzern, welche Bauern haben, bringt der Seidenbau großen Vorteil, während man ihn mit gemietheten Arbeitern, des hohen Tagelohns wegen, nicht betreiben kann. — Am bedeutendſten iſt dieſe Induſtrie in den Kreiſen Schekin, Schemacha und Nuchin; dieſen folgen Schirwan, Karabag, Dſharo-Bjelochan, Baku und Lenkoran. Beide Gouvernements zuſammen produciren 25,000 bis 29,000 Pud. Im ganzen Transkaukaſien kann die Production von Seide auf 30,000 bis 35,000 Pud geſchätzt werden. Hiervon gehen etwa ⅔ nach Rußland und ⅓ wird zum Teil im Lande ſelbſt verbraucht oder über die Zollämter von Ach-Oglan und Redut-Kale ins

Ausland geführt. Für die beſte transkaukaſiſche Seide wird die von Schekin gehalten und dann die von Schirwan, die ſchlechteſten Sorten ſind die von Karabag und Kuba am kaſpiſchen Meer. Die ſchekinſche Seide 1ſter Sorte wird zu 100—150 R. S. das Pud verkauft; die geringern Sorten zu 60—65 R. S. Die von Schirwan, welche ihre geringe Qualität der ſchlechten Abhaspelung verdankt, wird nicht höher als für 60—65 R. S. verkauft; noch niedriger ſind die Preiſe der karabagher und kubaer Seiden. — In früherer Zeit war die transkaukaſiſche Seide ziemlich theuer, ſeit 1838 iſt ſie aber im Werth ſehr geſunken (es ſind hier die Preiſe an der moskauer Börſe gemeint). Den Hauptgrund dieſes Rückgangs der Preiſe glaubt Herr Dawriſchew-Kaçperowçki *) darin zu finden: daß in voriger Zeit der Seidenhandel Moskaus in den Händen von nur 5 oder 6 Armeniern war, welche feſt auf ihre Preiſe hielten, während jetzt 60 und mehr Armenier und Tataren ſich damit befaſſen, die ohne ein eigenes Capital zu beſitzen, ihre Waare um jeden Preis verkaufen, um ihre Gläubiger befriedigen zu können. Ein zweiter Grund der Preisabnahme iſt die ſchlechte Abwickelung der Cocons, weshalb die Seide weder ausgeführt, noch der deutſchen gleichgeſtellt werden kann, ſo daß ungeachtet der vermehrten Production, die Verkäufer immer nur auf den moskauſchen Markt beſchränkt bleiben. Herr W. M. Fomitſchew liefert ſehr gute Stoffe aus der transkaukaſiſchen Seide, die er zu Ketten- und Einſchußgarn verarbeitet, aber in vielen Fällen kann er die deutſche **) Seide durchaus nicht entbehren.

Gewönlich wickeln die Transkaukaſier, beſonders die Tataren, ihre Seide auf Haspeln von 9 — 10 Arſchin im Umfang ab, was die Verarbeitung derſelben zu Ketten- und Einſchußgarnen, auf den europäiſchen Maſchinen, ſehr erſchwert. Alle Augenblicke reißt der Faden, die Maſchine muß angehalten werden, und man verliert dabei ſeine Zeit. Mit den langen Strähnen verſtehen nur die Seidenſpinner des Kreiſes Bogorodçk und Herr Fomit-

*) In ſeiner in der moskauer Commerzſchule am 8. October 1850 gehaltenen Rede über die Induſtrien der transkaukaſiſchen Gouvernements.

**) Unter dieſem Namen gehen bei den ruſſiſchen Fabricanten alle Seidenarten die ſie von Weſteuropa erhalten.

ſchew umzugehen. Ueberdies iſt die Seide noch mit einer Menge Flockſeide (bourre de soie) vermiſcht, der Verluſt dabei beträgt 8—10 Pfund per Pud oder c. 25%, während man an der europäiſchen Seide kaum 2—3% Verluſt hat.

Im J. 1836 bildete ſich in St. Petersburg eine Geſellſchaft für den Seidenbau in Kaukaſien. Von der Regierung erhielt ſie dazu im ſchekinſchen Kreiſe ein angemeſſenes Terrain und während 30 Jahre die Nutznießung der dortigen Maulbeerbaumgärten nebſt 585 Bauerfamilien. Der Zweck der Geſellſchaft iſt zwar ein rein commercieller, allein ihre Etabliſſements ſollen auch dazu dienen alle mögliche Verbeſſerungen in der transkaukaſiſchen Seidenzucht einzuführen, und deshalb hat ſie im J. 1843 in Nuchin eine Seidenbauſchule angelegt, in welcher ihre Bauern 4 Jahre lang unterrichtet werden. Ihrer Abſicht nach ſoll das von der Krone ihr angewieſene wüſte Land angebaut und mit Maulbeerbäumen bepflanzt werden, ihre Bauern ſollen lernen die Bäume ſowol als die Seidenwürmer zu pflegen, die Raçe der letztern durch italieniſche und chineſiſche aufzufriſchen und die Cocons kunſtgerecht abzuhaspeln. An Eifer und Thätigkeit läßt es die Geſellſchaft nicht fehlen, allein die Verhältniſſe ſcheinen der Art zu ſein, daß ſie nur langſam vorrücken kann und von der Erreichung ihres Ziels noch weit entfernt iſt. In Moskau will man bemerkt haben, daß die von der Geſellſchaft producirte Seide jener welche Caſtelli abgewickelt hat, noch lange nicht nahe kommt.

Fürs erſte iſt im Intereſſe der Seide nur noch von der transkaukaſiſchen Landwirtſchaftsgeſellſchaft und von den Producten- und Manufactur-Ausſtellungen jenes Landes etwas zu erwarten; und unſtreitig ſind die Ausſtellungen der einzige Weg, auf welchem der Producent mit den Anforderungen des Conſumenten bekannt werden und erfahren kann was er zu thun hat, um ſein wertvolles Product auf eine ihm ſichern Abſatz und Gewinn verſprechende Höhe zu bringen.

Jetzt fragt es ſich: ob eine Verbeſſerung der Qualität unſerer einheimiſchen, beſonders der transkaukaſiſchen, Seide überhaupt möglich iſt? und darauf läßt ſich mit Beſtimmtheit antworten, daß, um ein ſolches Ziel zu erreichen, wir nur dem Beiſpiel der Ausländer zu folgen haben. Dieſe treiben den Seiden-

bau auf zweierlei Art, einmal als Nebenbeſchäftigung des Landwirts oder als häusliche Oekonomiebeſchäftigung und zweitens fabrikmäßig. Dem Landwirt gehört die Pflege des Maulbeerbaums und der Seidenwürmer, der Fabrik die Abhaspelung der Cocons und die Verarbeitung der Rohſeide zu Ketten- und Einſchußgarn. Das erſtere Geſchäft fällt ganz dem Landbauer und den Dorfbewohnern anheim, das letztere den Fabricanten und wird nur in Fabriken und den ihnen nahe liegenden Orten betrieben. So ſind in Paris und Lyon die Etabliſſements, in denen die von allen Gegenden Frankreichs gebrachten Cocons abgewunden werden, und ſo bringen die Engländer ihre Cocons aus China und Indien nach Piemont um ſie dort abwickeln zu laſſen, u. ſ. w.

Wollte man bei der transkaukaſiſchen Seideninduſtrie dieſe Teilung der Arbeit einführen, ſo würde das Product ſehr bald ſowol in Hinſicht der Menge als der Güte gewinnen. Schon eben wurde geſagt, daß bei der Umwandlung der transkaukaſiſchen Rohſeide in Ketten- und Einſchußgarn, ein Verluſt von ungefähr 25% bei den jetzigen Umſtänden unvermeidlich iſt; würde man die Abhaspelung mit Vorſicht und Sachkenntniß betreiben, ſo könnte das Land ſtatt 30,000 Pud ſchlechter Seide, 40,000 Pud ſehr guter liefern und die ſogenannte deutſche, d. h. welche wir jetzt von Weſteuropa beziehen, entbehrlich machen.

Zu einer ſolchen Arbeitsteilung außerhalb Transkaukaſiens, hat die Regierung ſchon Anſtalten getroffen. Das Domainen-Miniſterium hat die von Herrn Graff erfundene Abwickelungsmaſchine angekauft und mehrere Exemplare derſelben in den Kronsgärten und Fermen aufgeſtellt, auf denen die eingeſandten Cocons abgewickelt werden; für diejenigen welche eine ſolche Maſchine kaufen wollen, iſt der Preis bekannt gemacht worden. Aber es iſt nicht genug daß man Maſchinen erfindet und anſchafft, man muß auch verſtehen und gewohnt ſein damit umzugehen; ſo lange die Seidenbauer nur ein paarmal im Jahr Gelegenheit haben ihre wenigen Cocons abzuwickeln, d. h. ſo lange dieſes Geſchäft in ihren Händen bleibt, iſt es nicht möglich daß unſere Seide mit der italieniſchen und franzöſiſchen in Concurrenz trete. Daß die Verteilung der Arbeit an einigen Orten bereits eingeführt wird, iſt ſchon etwas, aber zu wünſchen wäre daß Abwickelungsetabliſſements namentlich in Moskau und

im bogorodçkiſchen Kreiſe angelegt würden, weil hier die meiſten Arbeiter ſind welche die transkaukaſiſche Rohſeide in Garne zu verwandeln verſtehen. Beſtände eine ſolche Anſtalt in Moskau, ſo hätten die Seidenproducenten weiter nicht nöthig ſich um das abwinden der Cocons und den Abſatz derſelben zu bekümmern, die moskauer Fabricanten würden ſie ihnen ſchon abkaufen.

Durch die Einrichtung von Abwickelungs-Etabliſſements in und um Moskau würde eine neue ſehr wichtige Induſtrie geſchaffen werden, welche vielen Weibern einen ſichern Unterhalt gewähren und den Unternehmern ſolcher Anſtalten großen Gewinn bringen würde, ohne den jetzigen bedeutenden Verluſt an Coconswatte und Abfall. Im Ausland ſpinnt man aus dieſem Material ein vortreffliches Garn zu Strümpfen, Handſchuhen, Hoſenzeugen und ſelbſt Nähgarn. Dieſes Material wird dort allerdings auf Maſchinen verſponnen, aber wir haben auch ſehr gutes Handgeſpinſt geſehen. Es iſt gar keinem Zweifel unterworfen, daß ſolche Abwickelungs-Anſtalten ſehr bedeutende Vorteile abwerfen müßten. Auf dem Gute Grebnow im bogorodçkiſchen Kreiſe, welches dem Herrn F. F. Pantelejew gehört, beſchäftigen ſich ſchon ſeit vielen Jahren gegen 2000 Leute mit der Abhaspelung der Cocons, und mehrere andere Gutsbeſitzer und Fabricanten haben, wie man hört, die Abſicht ebenfalls ſolche Anſtalten anzulegen.

Der Transport der Cocons iſt gar nicht mit großen Schwierigkeiten verbunden, gut getrocknet und gepreßt können ſie auch zu Waſſer geführt werden.

Außer den oben angeführten Gründen, gibt es noch andere, warum die Cocons in Transkaukaſien nicht mit Vorteil abgewickelt werden: es fehlt dort an Händen, die dortigen Leute ſind nicht fähig ſich an eine fortdauernde Arbeit zu gewöhnen, und endlich wird ſich kein transkaukaſiſches Frauenzimmer entſchließen ihr Haus zu verlaſſen um in eine Fabrik zu gehen.

Nur die Errichtung von Abwickelungsanſtalten in Moskau kann unſerer Seideninduſtrie einen Fortgang geben, nur dann werden wir eine gute und wolfeile Seide erlangen, die Seidenfabricate werden billiger werden und der Verbrauch ſich mehren.

(Handels-Ztg.)

Jahrmarkt in Nishni-Nowgorod im Jahre 1851.

(Journal des Miniſteriums des Innern. Januar und Februar 1852. Auszug Januar p. 65—161. Februar p. 147—169.

Auch in dieſem Jahre, wie gewöhnlich, verſpätete ſich der niſhegorodſche Jahrmarkt in Betreff der geſetzlich für denſelben geſetzten Friſten. Statt am 15. Juli begann der Umſatz der Waaren erſt im Anfange des Monates Auguſt und erreichte ſtatt am 25ſten dieſes Monates erſt mit dem 5. September ſein Ende. Die letzte Hälfte des Juli verſtrich damit, Waaren in die Locale zu bringen, ſo wie mit dem Aufſtellen und Sortiren derſelben. Allmälig verſammelten ſich die Großhändler, die Handelsgeſchäfte im großen wurden in der Weiſe abgeſchloſſen, daß der Jahrmarkt ſeinen Höhenpunct um die Mitte des Monates Auguſt erreichte.

Wir theilen hier die Nachrichten über Beſchaffenheit, Menge und Preis der auf den Markt gebrachten und verkauften Waaren, die aus den Berichten der Localbehörden an das Miniſterium geſchöpft ſind, in der Weiſe mit, wie dies bereits einige Jahre hindurch geſchehen iſt. Durch dieſelben ſoll es möglich werden, die Reſultate des gegenwärtigen Jahres mit denen der früheren zu vergleichen. Die Preiſe ſind in Silber angegeben, ſo wie ein mittlerer Preis für jede Waarengattung angenommen iſt.

I. Handel mit ruſſiſchen Waaren.

An Pelzwerk wurde auf den Markt gebracht für 4.530,345 Rbl.; unverkauft blieben für 342,312 R. — In Vergleich mit dem Jahrmarkt von 1850 betrug die Anfuhr 421,680 R., der Verkauf 785,483 R. mehr.

Wenn wir uns zurückrufen, daß der Jahrmarkt von 1849 und 1850 ſich durch einen günſtigen Handel mit Pelzwerk auszeichnete, ſo liegt hierin die Gewähr dafür, daß ſich dieſer Han-

delszweig gehoben hat. In der That hatten alle Sorten von Pelzwerk während dieſes Marktes einen guten Abſatz. — Freilich blieb von genähten Pelzen, die für die Summe von 2.700,000 R. auf den Markt gebracht waren, faſt der zehnte Theil, d. h. mehr als 1850 unverkauft, doch das hatte ſeinen Grund in der größeren Zufuhr des Jahres 1851. Es wurden für 12,133 R. mehr verkauft. Die niedrigen Sorten wurden um 5 bis 8 Procent billiger als im verfloſſenen Jahre verkauft, die übrigen Sorten hatten dagegen dieſelben Preiſe. Obgleich an Zobelfellen viermal ſo viel als 1850 auf den Markt gebracht worden war, ſo wurden ſie dennoch zu eben ſo günſtigen Preiſen und meiſt ins Ausland verkauft. Die ſtarke Nachfrage der Ausländer nach Grauwerk erſter Sorte war Urſache, daß ungeachtet der bedeutend größeren Zufuhr daſſelbe um 3 — 4 pCt. theurer als 1850 verkauft werden konnte. Marderfelle dagegen waren weniger auf den Markt gebracht und der Preis hob ſich daher um 5 Procent. Haſenfelle wurden angeführt und verkauft gegen 1.050,000 Stück während 1850 nur 212,000 d. h. fünfmal weniger auf dem Markte geweſen waren. Ein bedeutender Theil davon wurde angekauft, um ins Ausland verführt zu werden. Der ganze Vorrath an Otter-, Luchs- und Hundefellen wurde meiſt an Kiachtaer Kaufleute abgeſetzt.

An Lederwaaren wurde für 1.933,650 R. auf den Markt gebracht. Unverkauft blieben für 179,700 R. Gegen 1850 ungefähr um 45,886 weniger, im Verkauf um 1614 mehr. Die Lederwaaren fanden ſo wie im Jahre 1850 einen ſehr guten Abſatz. Die höheren Sorten farbigen Saffian's wurden faſt alle für Kiachta, die rothen Juften fürs Ausland angekauft.

An Metallen und Metallwaaren waren für 10.839,630 R. angeführt. Davon blieben für 1.816,145 R. unverkauft. Dies beträgt in Vergleich mit dem Jahre 1850 in der Anfuhr um 2.206,692 R., im Verkauf um 1.994,472 R. mehr. Die auf dem Markte umgewechſelte Gold-, Silber- und Kupfermünze iſt hierin nicht einbegriffen. Alles in dieſem Jahre angeführte Eiſen, im Betrage von 4.200,000 Pud, wurde den Hüttenbeſitzern durch Partionäre abgenommen, von dieſen aber fremden Kaufleuten mit ſehr geringem Vortheile überlaſſen. Dreiviertel davon wurde auf Zeit verkauft. Von den übrigen 1.500,000

Pud blieb ein Theil in Niſhni zurück, der übrige wurde nach Jaroçlaw und Moskau abgefertigt. Der zu große Vorrath an Eiſen und die geringe Nachfrage von den Orten her, an die es von hier her verführt wird, hatte für alle Sorten, mit Ausnahme des Gußeiſens, eine Ermäßigung des Preiſes um 3—7 pCt. zur Folge. Der Preis des Gußeiſens dagegen war gegen 1850 um 12 pCt. geſtiegen. Stangeneiſen hatte im ganzen ſchlechten Abſatz. Das Kupfer einiger Fabrikbeſitzer fiel um 3—5 pCt. im Preiſe, da, gegen 1850, mehr aus den Altaiſchen Kronsbergwerken angeführt worden war. Kupfer-, Zinn- und Eiſenwaaren gingen ſchlecht, ſo daß zweidrittel unverkauft blieben. Eiſen und Meſſingdraht, an 2500 Pud, wurde faſt ganz allein für Perſien und Transkaukaſien angekauft. Der Handel mit andern Metallwaaren war ſehr befriedigend.

An Thon- und Glaswaaren waren auf den Markt gebracht für 749,000 Rbl.; unverkauft blieben für 172,462 R. Gegen 1850 war mehr angeführt für 233,455 R., blieb mehr unverkauft für 239,593 R. Im ganzen ging der Handel mit Geſchirren ſehr gut.

An Holz und Holzwaaren waren auf den Markt gebracht für 748,648 Rbl., unverkauft blieben für 16,560 Rbl. Gegen 1850 war angeführt und verkauft für 100,000 R. weniger.

An Getränken war auf den Markt gebracht für 765,000 R., unverkauft blieben für 30,000 R.; im Vergleich mit 1850 in der Anfuhr um 109,660 Rbl. und im Verkauf um 32,845 R. weniger.

An Fiſchen waren für 654,850 Rbl. angeführt und wurde alles ohne Rückſtand verkauft. Gegen 1850 war für 12,380 R. mehr auf den Markt gebracht und für 179,380 R. mehr verkauft. Obgleich an Stör, Çevrjuga und Çaſan gegen 1850 nur die halbe Quantität vorhanden war, ſo wurden dieſe Artikel doch um 8 — 10 pCt. billiger abgelaſſen. An lebenden Fiſchen wurden während des Jahrmarktes für 250,000 R. abgeſetzt.

An Brot, Korn, Mehl kam auf den Markt für 1.608,704 R. Dieſe Artikel wurden ohne Rückſtand verkauft. Gegen 1851 in der Anfuhr um 671,608 Rbl., im Verkaufe um 635,078 Rbl. weniger. Dennoch ſtanden die Preiſe für einzelne Artikel niedrig. Die Nachricht in Betreff der bevorſtehenden Ernte

machte die Preiſe flau, erſt gegen den 20. Auguſt, da der größte Theil der Vorräthe bereits verkauft war, hoben ſich dieſelben.

An Waaren aus dem Gewürzhandel und an Lebensmitteln waren auf den Markt gebracht für 2.016,000 R.; unverkauft blieben für 42,000 Rbl. Gegen 1851 war für 171,145 Rbl. mehr angeführt und für 208,265 R. mehr verkauft. Außerdem wurde während des Jahrmarktes an verſchiedenen Nahrungsmitteln wie: Wild, Geflügel, Früchte, Gemüſe, Heu — für 83,000 R. abgeſetzt.

An kosmetiſchen Waaren, Seife, Licht, Tabak, Apotheker-Waaren ꝛc. war angeführt für 1.729,000 R., unverkauft blieben für 151,900 R.

An Wachs, Daunen, Krollhaaren ꝛc. ward angeführt und verkauft für 316,015 R.

An Pferden, Hornvieh, Schafen waren angetrieben worden für 110,000 R.; unverkauft blieben für 3600 R.

An feineren Lein- und Seidengeweben, Watte, Twiſt ꝛc. ꝛc. für 629,955 R.

Im ganzen war an Lein- und Hanffabricaten für 1.203,168 R. auf den Markt gebracht. Unverkauft blieben für 212,944 R. In der Anfuhr um 46,203 R., im Verkauf um 35,178 R. weniger als 1851. Dieſe geringere Anfuhr bezieht ſich vorzugsweiſe auf Hemd-, Soldaten- und Futterleinwand. Von erſterer waren mehr als eine Million, von letzterer mehr als 1½ Million Arſchin weniger als 1850 angeführt. Dennoch war der Preis auf Leinwand, wie man hätte erwarten ſollen, nicht geſtiegen, denn die Nachfrage war gegen frühere Jahre gleichfalls geringer. Im allgemeinen hat man eine Abnahme in der Zufuhr dieſer Leinwandſorten bemerkt. Die Commiſſionaire nämlich kaufen die nöthigen Quantitäten an den Orten, an denen dieſe Artikel angefertigt werden, namentlich im Gouvernement Wjatka, und natürlich auch zu billigeren Preiſen an. Dagegen wurden an flamländiſcher Leinwand inländiſchen Fabricates bis gegen 5000 Stück verkauft.

An wollenen Fabricaten waren auf den Markt gebracht für 4.090,314 R. Unverkauft blieben für 760,568 R.; gegen 1850 in der Anfuhr für 19,774 R. mehr, im Verkauf um 38,504 R. weniger. An Tuch war nicht genug vorhanden, ſo daß die

Preiſe ſich hoben. Der erhöhete Preis ſtand jedoch nicht im Verhältniß zum Steigen der Wollpreiſe auf den Jahrmärkten der Ukraine, was durch die Nachfragen für das Ausland verurſacht worden war. An übrigen Wollwaaren war 1851 gegen die früheren Jahre viel mehr angeführt worden. Doch der Verkauf derſelben, beſonders der niederen Sorten, deren Verbrauch ſich bei den niederen Volksclaſſen bedeutend vermehrt hat, entſprach den Erwartungen der Fabricanten durchaus nicht. Vom moſkewitzkiſchen Tuche, von dem mehr als 35,000 Stück den kiachtaer Kaufleuten contractlich zugeſagt waren, wurden mehr als ¾ während des Jahrmarktes abgeliefert, der Reſt ſollte während des October's in Moskau geſtellt werden.

An Seidengeweben waren für 2.023,459 Rbl. auf den Markt gebracht; an Waaren geringer Bedeutung als Strümpfen, Bänder, Sonnenſchirmen ꝛc. für 263,300 R. Im ganzen an Seiden- und Halbſeidenwaaren waren auf den Markt gebracht für 3.431,139 R. Unverkauft blieben für 877,549 R. Gegen 1850 in der Anfuhr um 131,090 R., im Verkauf um 112,069 Rbl. mehr. Der Handel mit dieſen Gegenſtänden war ſehr befriedigend.

An baumwollenen und halbbaumwollenen Waaren waren auf den Markt gebracht für 8.555,120 Rbl. Nach dem Verkaufe und Tauſche blieben unverkauft für 1.139,005 R.; gegen 1850 in der Anfuhr für 1.107,355 R. und im Verkauf für 1 333,642 Rbl. mehr. Der Umſatz der Baumwollenfabricate war in jeder Beziehung auf dem diesjährigen Jahrmarkte mehr befriedigend als im verfloſſenen Jahre, und erfüllte alle Erwartungen der Fabricanten und Kaufleute.

II. Handel mit europäiſchen und Colonial-Waaren.

An ausländiſchen Weinen und anderen Getränken war auf den Markt gebracht für 1.175,082 Rbl., unverkauft blieb für 155,235 R.; an Kaffe, Oel, getrockneten Früchten für 247,400 R., unverkauft blieben für 11,400 Rbl. — An Material- und Apothekerwaaren für 1.929,200 Rbl.; unverkauft blieben für 213,620 R. An Wollenwaaren waren auf den Markt gebracht für 348,500 Rbl., an Seidenfabricaten für 570,000 Rbl.; an

Baumwollenſtoffen für 149,200 R.; an Lein- und Hanfgeweben für 175,000 Rbl. — Die Anfuhr der ausländiſchen Wollen-, Seiden-, Baumwollen-, Lein- und Hanffabricate war in dieſem Jahr zwar größer als in früheren, doch unbedeutend gegen die inländiſchen Erzeugniſſe dieſer Gattung. Die holländiſche Leinwand hatte beſſeren Abſatz, da ſie durch den herabgeſetzten Tarif auch weniger Bemittelten zugänglich war. Seidenſtoffe und überhaupt Modenartikel hatten im ganzen beſſern Abſatz als früher. Die Wollenwaaren dagegen gingen ſchlecht, da die inländiſchen Fabricate ſelbſt den Geſchmack ſchwieriger Käufer zu befriedigen im Stande ſind.

An engliſchem Twiſt, Corallen, Edelſteinen, Uhren, optiſchen Inſtrumenten ꝛc. waren angeführt für 40,000 R.

Im ganzen waren demnach an europäiſchen und Colonial-Waaren angeführt für 5.083,182 R., von denen für 865,600 Rbl. unverkauft blieben.

III. Handel mit aſiatiſchen Waaren.

An Thee aller Sorten, mit Ausnahme des Ziegelthees, waren angeführt 48,000 Kiſten für 6.720,000 R. Der Preis für die Kiſte betrug 37 R. 14 K. bis 142 R. 85½ K. Ziegelthee, 5000 Kiſten, für 220,000 R. wurde für 42—45 R. die Kiſte abgeſetzt.

Der Werth der übrigen chineſiſchen Waaren als Seide, Farben ꝛc. betrug 40,000 R.

Wenn die Zahl der Theekiſten geringer iſt als in früheren Jahren, ſo darf man daraus nicht auf die Abnahme des Theehandels ſchließen. Die Kiſten ſind bedeutend größer, ſo daß gegenwärtig 48,000 mehr als früher 60,000 enthalten.

An Artikeln aus Buchara und Chiva wurde angeführt und verkauft für 558,560 R., an Perſiſchen und Transkaukaſiſchen für 1.344,500 R.

Die Anfuhr aller aſiatiſchen Waaren aus China, Mittelaſien und Transkaukaſien betrug daher 8.882,060 R. — Die karabachſche Seide wurde um 7—10 pCt. billiger als im verfloſſenen Jahre verkauft. Theils hatten ſich die moskauer Fabricanten bereits mit Vorräthen verſorgt, theils trug dazu die Nach-

richt bei, als ſei die Seidenausbeute für 1851 ſehr günſtig ausgefallen. Daher wurde der ganze Vorrath von Seide, der auf dem Jahrmarkte vorhanden war, nicht von Fabricanten, ſondern von Speculanten angekauft.

Somit wurden im Jahre 1851 an allen Waaren, inländiſchen und ausländiſchen, auf den Markt gebracht:

an ruſſiſchen für. ....46.363,462 R. S.
an europäiſchen und Colonial-Waaren... ... 5.083,182 —
an aſiatiſchen. .. .. 8.882,060 —

Außerdem kam durch Miethen, Gaſthäuſer, Apotheken, Theater ꝛc. ꝛc. eine Summe von 292,760 R. in Umlauf.

Das ganze Umlaufscapital des Jahrmarktes von 1851 beträgt daher 60.783,208 R. S. und alſo 3.860,802 mehr als im verfloſſenen Jahre.

Wir ſchließen hieran einige allgemeine Bemerkungen. Die Fabricanten und Großhändler verkauften ihre Waaren ſehr ſchnell, viele bis zur Mitte des Auguſt; mußten jedoch wie gewöhnlich, bis zum Schluſſe des Monates anweſend bleiben, um die Rechnungen abſchließen zu können. Die Zahlungen gingen im ganzen gut ein, doch waren Zahlungsverzögerungen, in Niſhni-Nowgorod üblich, auch wol bemerkbar. Die bucharischen und transkaukaſiſchen Waaren trafen ziemlich ſpät, die perſiſchen erſt am 25. Auguſt ein. Dieſe letzteren Waaren wurden alle für baares Geld verkauft. — In der Commerzbank wurde im Laufe der Marktzeit für 1.790,000 Rbl. S. discontirt.

Die moskauer Ausstellung.

Vierter Artikel.

Im städtischen Leben gibt es Zeitpuncte, wo irgend ein Gegenstand das ganze Publicum interessirt, alle Classen bewegt und Drehpunct sämtlicher Gespräche und Bemerkungen, so zu sagen die Tagesfrage wird. Von früh Morgens bis 3 Uhr Nachmittags drängt sich eine dichte und bunte Masse zum Eingange des Riesensaales und wird nicht müde die Ausstellungsgegenstände zu betrachten. Die Besuchenden kann man nicht nach Hunderten, sondern muß solche nach Tausenden zählen. Für diesen Fall sind Zahlen höchst bedeutend, denn sie begründen den Maßstab der geschehenen Vervollkommnungen und Verbesserungen, welche alle interessirten. Und dieses Interesse an der vaterländischen Ausstellung läßt sich leicht erklären. Ackerbau, Gewerbe und Handel beschäftigen fortwährend eine Masse, welche sich dafür interessirt. Die Landwirthschaft erwirbt fortwährend eine Menge neuer und eifriger Practiker, sowol im Kreise der Landbewohner, als der wissenschaftlich gebildeten Städter. Aehnliche Ausstellungen interessiren selbst in den Provinzen, so daß sich viele Neu- und Wißbegierige nach den Gouvernementsstädten begeben; wie sollte die Ausstellung in Moskau dieser so volkreichen Handels- und Hauptstadt Rußlands, wo sich jederzeit viele Tausende von Fremden einfinden, nicht allgemeine Aufmerksamkeit hervorbringen und Interesse erregen.

Bei jedem Tisch im Saale befindet sich ein Zögling der Ackerbauschule, welcher den vorliegenden Gegenstand erklärt und alle gestellten Fragen richtig und genügend zu beantworten vermag. Diese Maßregel erleichterte besonders in den ersten Tagen der Ausstellung, das Verstehen der rasch vorschreitenden Menge, welchen Zweck namentlich die Erdproben und die neben denselben aufgehängten trockenen Gewächse, haben sollten. Die Menge

drängt nach erhaltener Beſchreibung vorwärts, läßt die ſie weniger intereſſirenden Ackergeräthe, verſchiedenartigen Modelle von Pflügen und Eggen hinter ſich und bis zum Thurm mit der großen Uhr angekommen, hält ſie an, beſchaut mit Intereſſe die herliche hier aufgeſtellte Feuerſpritze und den kunſtvoll gearbeiteten Pelz — das Werk des Bürgers Nowikow aus dem Romanowſchen Kreiſe.

Die Spritze iſt in der That ſchön. Sie zeichnet ſich ſowol durch vorzügliche Arbeit des Ganzen als durch die wirklich herlichen Einzeltheile aus polirtem Eichenholz aus. Wundervoll polirtes Eiſenwerk, vorzüglich elegant gearbeitete Räder laſſen dieſe Feuerſpritze den ſchönſten Meubles gleichſtellen.

Der waſſerdichte, lohgare Schafspelz des Bürgers Nowikow zeichnet ſich durch wunderſam geſtickte Arbeit aus; beſäumt mit Ratzenfell, ausgenäht mit den verſchiedenfarbigſten Seiden, geſchmückt mit buntfarbigem Lederwerk, verziert mit einer Menge Taſchen und Knöpfchen bildet das Ganze ſowol durch Arbeit als Farbenmiſchung und Zeichnung ein merkwürdiges Stück.

Herliche und verſchiedenartige Gruppen von Kopf- und Blumenkohl, rieſenhafte Kürbiſſe, eine ſchlangenartig gewundene Gurke von 2 Arſchin Länge müſſen wol die Blicke aller auf ſich lenken, welche Kenntniſſe vom Gemüſebau beſitzen und — daſſelbe conſumiren.

Die aufgeſtellten Früchte ſo ſchön ſie auch ſind, ſtehen dennoch den Gemüſen, ſowol an Mannigfaltigkeit als Menge nach.

Leder und Safian nehmen einen ziemlichen Platz ein, jedoch nur in natürlichſtem Zuſtande — aus ihnen verarbeitete Gegenſtände fehlen.

Die Meubles des Bauers Utatſchkin ſind zwar ſchön, jedoch zu theuer. Herr Arnantow hat auch eine große Samlung Cigarren ausgeſtellt von verſchiedenen Größen, in ſchönen Glaskaſten. Hier ſieht wol das Auge etwas, aber man ſchmeckt nichts. Sie werden weder verkauft, noch iſt es geſtattet ſie anzufaſſen. Wie ſoll über die Güte derſelben geurtheilt werden? Man kann deshalb nur ſagen, daß ſie von außen gut gerollt erſcheinen und dem Geruch nach zu folgern aus virginiſchen Blättern gefertigt ſind, ſowie einige Sorten an die Farbe von Havannablättern erinnern.

Die reichen Samlungen von herlichen Schafvließen, Wollen und Fellen, — die vorzüglichen Productionen von Rübenzucker wollen nicht allein geſehen ſondern genau beſchrieben ſein; da hier im allgemeinen nur eine flüchtige Betrachtung des Ganzen gegeben wird, ſo erſpare ich die Details in der Beſchreibung der Einzelgegenſtände.

Am 5. October endete die vaterländiſch-landwirthſchaftliche Ausſtellung mit einem Feſtmahl und Abſchiedsſchmaus für alle lieben Gäſte, welche als Deputirte des Miniſteriums, der landwirthſchaftlichen Geſellſchaften zweier Univerſitäten und des Demidowſchen Lyceums ſich eingefunden hatten. Des Ruſſen Gebrauch und Sitte iſt mit Gebet um Gottes Hülfe alles anzufangen und mit Salz und Brod zu beenden und dieſer Sitte mußte hier um ſo mehr Genüge geleiſtet werden, da der ruſſiſche Landmann ſeine lieben Gäſte immer herzlich empfängt, und nie ohne die beſte Bewirthung, die das Haus zu geben vermag, wieder entläßt — und dies war ja ein landwirthſchaftliches Feſt.

Beim Feſtmahl befanden ſich der Präſident der Ausſtellung und Geſellſchaft Fürſt Gagarin und viele andere Perſonen, unter andern die Herren General-Adjutanten Vice-Präſidenten Schipow und Naſimow, der Admiral Ricord, der Geheimerath Lewſchin, der Präſident Schiſchkow, ſowie ſämtliche Conſeils-Mitglieder der Geſellſchaft und die des Comité der Ausſtellung.

Das echt ruſſiſche Gaſtmahl, ausgeſchmückt mit allem was die Hauptſtadt zu liefern vermochte, gab den Gäſten vor den ausländiſchen Weinen die vorzüglichſten vaterländiſchen kachetiniſchen und krimmſchen zu koſten.

Im traulichen Geſpräch nach beendigten Mühen war es allen wol und leicht ums Herz. Der erſte Toaſt erklang auf das Wol Sr. Kaiſerlichen Majeſtät als Hohen Beſchützers des Ackerbaues und der Landwirthſchaft. Dann folgten Toaſte auf das Wol Sr. Excellenz des Herrn Grafen Kiſelew, des Domainen-Miniſters, der die Ausſtellung ſo genau inſpicirte daß er auch in die kleinſten Details derſelben einging, den Prüfungen der landwirthſchaftlichen Maſchinen und Geräthen beiwohnte und zum heutigen Feſtmahle folgendes ſehr ſchmeichelhafte Schreiben, ſowol für den Herrn Präſidenten als die gegenwärtigen und ab-

weſenden Mitglieder und die an der Ausſtellung teilnehmenden Landwirthe einzuſenden beliebte:

„Seit Empfang des Schreibens Ew. Erlaucht über die Abſicht der Moskauer landwirthſchaftlichen Geſellſchaft, eine Ausſtellung landwirthſchaf.licher Gegenſtände des ganzen ruſſiſchen Reichs zu veranſtalten, verfolgte ich dieſen Gedanken und nach der Allerhöchſten Genehmigung bemühte ich mich möglichſt zur Ausführung dieſes Zweckes das meine beizutragen. Nach Eröffnung der Ausſtellung kam ich nach Moskau um ſelbſt alles zu ſehen und mich perſönlich davon zu überzeugen in welcher Art dies Unternehmen ausgeführt worden, da eine ſolche Ausſtellung einesteils allen wißbegierigen Landwirthen belehrende Beiſpiele über alle derzeitigen Erfindungen und Verbeſſerungen bieten, ſo wie zu Beurtheilungen, Folgerungen und zu Entwickelungen neuer Ideen anregen muß, welche für das Gebiet der Landwirthſchaft nützlich werden können; anderenteils aber dem Publicum ein Schauſpiel bietet, welches den Geiſt mehr oder weniger zu nützlichen Beſchäftigungen lockt, was einen directen Einfluß auf den Volkswolſtand haben muß. Nachdem ich die Ausſtellung mehrmals beſucht und in allen ihren Einzelteilen geprüft habe, kann ich nunmehr der Kaiſerlichen moskauer Ackerbau-Geſellſchaft, der Sie präſidiren, Glück zu den wirklich ſo bemerkenswerthen Erfolgen, ſowie zu den anerkennenden Gefühlen des Geſamt-Publicums, die viele nicht erwarteten, wünſchen.

Dieſe Erſcheinung iſt um ſo angenehmer, als das Arrangement der Ausſtellung, die Placirung aller Gegenſtände, die Ausſchmückung des Locals, die eingehaltene Ordnung, die Ausgabe der Kataloge, Illuſtrationen und die Bemühungen, den Zuſchauern alles zu erklären, ſo daß ihnen die techniſchen Gegenſtände faßlich wurden, mit einem Worte, alle Bemühungen für den Nutzen, ja das Vergnügen des Publicums — welches auch daſſelbe ohne Zweifel gebührend erkannte — die Frucht des unermüdlichen Beſtrebens der Herren Mitglieder, welche die Ausſtellung arrangirten, ſowie der Perſonen, welche ſich zur Verfügung der Geſellſchaft ſtellten, iſt.

Bei meiner Rückkehr nach Petersburg werde ich es für Pflicht halten über alles dieſes dem Herrn und Kaiſer zu

berichten und glaube hoffen zu können, daß Se. Majestät — da Allerhöchstdieselben stets eine besondere geneigte Wolgewogenheit für die Landwirthschaft und deren Vervollkommnung hegen, und diesen Zweig der Volkswolfahrt besonders auszeichnen und Allerhöchstihren Schutz und Fürsorge gewähren — meine Vorstellung Allergnädigst beachten werden."

Nach erfolgtem Toast auf das Wol der Deputirten des Domainen-Ministeriums, der landwirthschaftlichen Gesellschaft und der Universität, beantwortete Herr Admiral Ricord denselben mit folgenden Worten:

„Geehrte Herren! Indem ich in Ihrer Mitte als Vertreter der ältesten russischen Ackerbaugesellschaft erschien und da uns gleiche Zwecke obliegen, auf den Wolstand und die Wolfahrt unseres geliebten Vaterlandes durch die naturgemäßesten, edelsten und feststehendsten Mittel einzuwirken, fühle ich mich durch diesen Auftrag besonders geehrt.

„Ihnen ist zur Genüge bekannt, welche eifrige und unermüdliche Vertreter die Kaiserliche freie ökonomische Gesellschaft in den Personen ihres Präsidenten, Sr. Kaiserlichen Hoheit des Prinzen Peter von Oldenburg, so wie des allgemein hochverehrten Herrn Vicepräsidenten Fürsten Dolgoruki für das Gemeinwol besitzt. Es ist unzweifelhaft, daß bei Handhabung und Mitwirkung solcher Persönlichkeiten, unsere Ausstellung ihren wolerworbenen Ruhm nicht einbüßen kann.

„Wenn nun die Schöpfungen des Zeitalters Katharinas der Großen sich bis jetzt bestrebten, den Ruhm Ihres unsterblichen Namens zu bewahren, so wird um desto mehr die Kaiserliche moskauer landwirthschaftliche Gesellschaft, welche ihre Begründung zur Zeit Alexanders des Gesegneten erhielt und besonders in der Regierungszeit unsers Allergnädigsten Herrn und Kaisers Nikolai Pawlowitsch sich so außerordentlich entwickelte, stets mit Erfolg und rühmlichst auch in Zukunft ihrem ältern Bruderverein nachzunahmen streben. Gehen wir denn auf gemeinschaftlichem Wege zu einem und demselben Ziel und bekräftigen mit der That das alte Sprüchwort, wenn selbst kleine Anlagen durch Einigkeit emporblühen, was können wir dann nicht bei unsern gemeinschaftlichen Mitteln ver-

eint ausführen, besonders da unsere so erleuchtete Regierung helfend einschreitet.

„Wundern sie sich nicht, meine Herren, daß man Ihnen einen alten Seemann als Deputirten sandte und keinen jungen Agronomen. Indem ich jedoch auf dem ganzen Erdballe langjährige Reisen machte, habe ich vielfach Gelegenheit gehabt nicht allein die Wolthaten einer sachgemäßen und mühvollen Landwirthschaft zu sehen, sondern sie auch zu würdigen. Ich habe England besucht und gesehen, wie man einem undankbaren Boden durch Sachkenntniß reiche und fast immer sichere Früchte abgewinnen kann, ich habe die Wirthschaften des südlichen Europa's und des nördlichen Afrikas besucht, welche Länder früher die Kornkammern Europas waren, jetzt aber nicht einmal den eigenen Bedarf produciren. Ich habe die fruchtbaren Ebenen Amerikas gesehen, welche jetzt wüst daliegen. Ich lebte lange in Kamtschatka, wo es mein Bemühen war, gefährlich stark verbreiteten Krankheiten zu heben, welche die Population zu vernichten drohten, während meine Gattin die Kamtschadalen lehrte, Gemüse anzubauen, wie Kohlrüben, Kartoffeln, Möhren, Zwiebeln ꝛc. die sie bisher nicht kannten.

„Menschliche Mühe und Wissenschaft schufen in jener von der Natur vergessenen Gegend alles, was nur möglich war und überall ward es mir deutlich, daß wo Mühe, Kenntnisse und zweckmäßige Einrichtungen der Regierung den Arbeiten des Landmanns zu Hülfe kamen, jedem Landstriche ein wahrer und dauerhafter Reichthum verliehen werden kann, so wie Müssiggang, Unordnung und zweckwiedriges Benehmen nur zum Ruin und Bettelstab führen. Und dies die Ursache, weshalb ich ein so eifriger Vertreter der Landwirthschaft und des Volkswolstandes bin. Mögen dieselben in unserem geliebten Vaterlande stets um so mehr erblühen, als sie sich des besondern Schutzes eines weisen, sein Volk liebenden und großen Monarchen erfreuen!"

Diese Worte des so verdienten Seehelden, des Wolthäters Kamtschatkas und Befreiers des Capitain Golowin aus der japanischen Gefangenschaft, wurden mit Gefühlen allgemeiner Anerkennung und Hochachtung aufgenommen und nach vielen Toasten auf das Wol des Präsidenten, der Mitglieder wie Teilneh-

mer der Gesellschaftsausstellung schloß der weise Fürst-Präsident Gagarin mit folgenden Worten:

„Empfangen Sie allerseits, hochgeehrte Herren, unseren Dank für ihre guten Wünsche. Ich danke der gnädigen Vorsehung für die Genugthuung daß sie mir im hohen Greisenalter noch die Freude gegeben als Teilnehmer der Gründung unsrer Gesellschaft, nach 35 Jahren der Thätigkeit, auch in einem neuen Geschlechte von Mitgliedern Zeuge zu sein, daß solche eben so beseelt, wie die Gründer waren, das Emporblühen und Wol der Gesellschaft aufrecht zu erhalten. Ich habe mit besonderer Anerkennung gesehen, wie alle Kräfte sich vereinten die erste vaterländische moskauer Ausstellung so herzustellen, daß solche nicht allein der besondern Anerkennung des Herrn Domainen-Ministers, sondern auch der vieler tausende von Besuchern gewürdigt wurde.

Herzlich erfreute es mich, daß an derselben nicht allein die älteren sondern auch die jüngeren landwirtschaftlichen Gesellschaften Teil nahmen und ihre Deputirten sandten. Wo solche Personen wie die Herren Admiral Ricord, Geheimerath Lewschin, Präsident Schischkow und die Herren Professoren vereint strebten zu schaffen da konnte auch wol nur Vorzügliches und Gelungenes hervorgebracht werden. Ich finde keine Worte für diese Teilnahme, mit welcher Sie meiner schwachen Greiseskraft beistanden, die Pflicht als Präsident der Gesellschaft würdig auszufüllen. Empfangen Sie dafür von mir und allen Gesellschaftsgliedern den innigsten Dank.“

Auf diese Worte ertönten allgemeine und innige Ausdrücke der höchsten Liebe und Verehrung für den hochbetagten fürstlichen Präsidenten; alsdann wurde durch den beständigen Secretair, ein schriftlicher Dank aller Mitglieder der Gesellschaft und Ausstellung dem Fürst-Präsidenten überreicht und mit dem Toast auf das Wol aller abwesenden Teilnehmer der Ausstellung und besonders der Erntemaschine des Herrn Victorow mit Hinzufügung der Wünsche daß in Zukunft reiche vaterländische Ernten nicht ferner durch die mühvollen Arbeiten der Sense und Sichel, sondern vermittelst der scharfen Scheeren dieser Maschine gewonnen werden möchten, endete der Act.

Noch lange unterhielten sich die Anwesenden in traulichen

Gesprächen, man gedachte des Hrn. Secretairs Wirklichen Staatsraths von Maçlow, des Herrn Vice-Präsidenten und anderer verdienter Personen, gedachte mit Wehmut des verblichenen Präsidenten Fürsten Dolgoruki, dem die Gesellschaft ihr Entstehen, Aufblühen und gegenwärtige Vollkommenheit zu verdanken hatte und endete mit dem Beschluß, das Portrait des hochverdienten Herrn Präsidenten der lebedjanschen landwirtschaftlichen Gesellschaft von Schischkow im moskauer Gesellschaftssaale auszustellen, um ein ewiges Andenken an ihn zu bewahren und mit dem Rufe: Lange blühe und kräftige sich unser geliebtes russisches Vaterland und dessen Mutter Moskau, verließen alle den Saal und eilten heim.

Fölkersahm.

Papenhoff, den 20 October 1852.

Die Eisenproduction Russlands.

(Aus dem Bergbau-Journal.)

Die russischen Eisenbergwerke gehören theils der Regierung theils Privatleuten. Die erstern, welche hauptsächlich das Material zum Artilleriebedarf liefern, geben einen jährlichen Ertrag von 2 Millionen Pud Gußeisen. Von diesen 2 Mill. Pud wird, nach Abzug des zum Guß von Kanonen und anderm Militair- und Fabrikgeräth erforderlichen Quantums, nicht ganz eine Million Pud Schmiede-Eisen für den Bedarf der Land- und Seemacht gefrischt. Etwa nur ein Viertel der ganzen Ausbeute der Kronsbergwerke bleibt für den Verkauf übrig. — Die Privatbergwerke produzirten in den letzten 10 Jahren, von 1840 bis 1850, durchschnittlich 11.088,000 Pud Gußeisen, von denen nur ein geringer Theil zu Gußwaaren verbraucht, der Rest aber umgeschmolzen wurde und 7.370,000 Pud Schmiedeeisen ergab. Diese Zahlen kommen dem Ertrag des Jahrs 1846 ziemlich nahe, der, № 9 des Bergwerks-Journals für 1851 zufolge, als Mittelertrag jedes einzelnen Bergwerksbezirks berechnet worden ist. — Nach dem genannten Journal wurden mehr als vier Fünftel des ganzen ausgebeuteten Roheisens in den Hütten, welche den Namen „Uralische" führen, verschmolzen, und namentlich in den Permschen 7.836,000 Pud, in den Orenburgschen 1.712,000, in den Wjatkaschen 860,000 und in den Wologdaschen 142,000, zusammen 10.550,000 Pud. — Das Uebrige, mit Ausnahme von 340,000 Pud welche auf den Kronswerken der Olonetzschen, Altai- und Nertschinzkischen Bezirke verschmolzen wurden, kommt aus den sogenannten Podmoçkower Privathütten, nämlich aus denen der Gouvernements Kaluga 870,000, Nishegorod 766,000, Tambow 189,000, Wladimir 143,000, Rjasan 65,000, Tula 60,000, Orel 60,000, Pensa 54,000, Kostroma 9000, zusammen 2.216,000 Pud. — Von dem ganzen, 13 Mill. Pud Gußeisen betragenden Ertrag kommen demnach 12 Mill. aus 5 Gouvernements (von Perm allein gegen 8 Mill.) und 1 Mill. aus den übrigen 11.

In den letztern Jahren hat der Guß des Roh- und Schmiedeeisens bedeutend zugenommen. Die Privathüttenwerke, denen, wie oben gezeigt, beinah allein die Versorgung Rußlands mit Eisen anheimfällt, lieferten im J. 1832 8.874,000 Pud Gußeisen, im J. 1849 dagegen 11.556,000 Pud, was einen Unterschied von 30% macht. Indessen kann eine solche Zusammenstellung einzelner Jahre nicht als Norm angenommen werden, da das Ergebniß der Hüttenproduction allerlei Zufälligkeiten unterworfen ist, und namentlich der Wasserreichthum der Flüsse, der bald größer, bald geringer ist, einen großen Einfluß auf den Absatz des Metalls hat. Nimmt man daher die letzten 12 Jahre, von 1838 bis 1850 zum Maßstab an, und teilt man diesen Zeitraum in zwei Perioden, so erhält man für die erste Periode, von 1838 bis 1844 einen durchschnittlichen Jahresertrag von 10.481,000 Pud Roheisen und 6.926 000 Pud Schmiedeeisen, und für die zweite Periode, von 1844 bis 1850 im Durchschnitt 11.682,000 Pud Roheisen und 7.710 000 Pud Schmiedeeisen; mithin einen Unterschied von 1.201,000 Pud Roheisen und 784,000 Pud Schmiedeeisen, was von der einen Periode zur andern einen Zuwachs von circa 11½ Prozent ergiebt.

Dies spricht deutlich für den Fleiß, den die Bergwerksbesitzer auf die Eisenproduction verwenden. Bei dem allen steigt der Bedarf im Innern des Reichs in dem Maße, daß weder die verstärkte Zufuhr aus dem Königreich Polen und dem Großfürstenthum Finnland, noch die bedeutende Verringerung der Eisenausfuhr *), nicht nur die Preise im Innern nicht ermäßigt haben, sondern diese immer noch gestiegen sind. Die in allen Gouvernements- und Kreisstädten sorgfältig gesammelten Notirungen über die Preise des Eisens, zuerst im J. 1838 und dann 1843, zeigen daß das Pud Stangeneisen im allgemeinen Durchschnitt, im J. 1838 im Großhandel 1 R. 57 K. S. und im Kleinhandel 1 R. 71 K. galt, im J. 1843 dagegen im Großhandel 1 R. 58 K. und im Detail 1 R. 73 K. S. — In Zeit von 5 Jahren sind

*) Im J. 1838 wurden aus Polen und Finnland c. 150,000 Pud eingeführt, jetzt jährlich c. 250,000. Die Ausfuhr belief sich im J. 1838 auf 1.100,000 Pud, jetzt nur auf c. 700,000 Pud.

also die Durchschnittspreise um 2 Kop. gestiegen *). Für Sorteneisen ist diese Preiszunahme, den Börsennotirungen der Nishni-Nowgorodschen Messe zufolge, noch bedeutender.

Auf dieser Messe, wo jedes Jahr 3½ bis 4 Mill. Pud des Uralschen Eisens verkauft werden, steigt das ordinäre Stangeneisen selten über einen R. S. Der hohe Werth im Innern, wo er an manchen Orten bis 2 R. und noch höher geht, ist sowol der Schwierigkeit des Transports zuzuschreiben, als der eigenthümlichen Art des Handels der, durch eine Menge Hände gehend, wenig geeignet ist, einen so unentbehrlichen Artikel dem Konsumenten zugänglich zu machen. In den meisten Gouvernements, zumal in den westlichen und südlichen, steht daher der Verbrauch des Eisens weder mit dem eigentlichen Bedarf noch mit der Volksmenge, in irgend einem Verhältniß **), und daher kommt es daß man bei uns ganze weite Strecken sieht, wo weder Pferde, Räder noch Eggen beschlagen sind und wo der Eisenmangel ein wahrer Nothstand ist und manchen oft in Versuchung führt sich am fremden Eigenthum zu vergreifen.

Für den allgemeinen Wolstand wäre es nun gar sehr zu wünschen, daß dieses Metall dem Consumenten, besonders dem Landmann, zugänglicher würde, was denn freilich nur durch eine bedeutende Herabsetzung des Preises und durch vermehrte Production möglich gemacht werden könnte. Eine be-

---

*) Man sehe das Bergbau-Journal (горный журналъ) von 1840 № 4 und 1844 № 7. In den allgemeinen Uebersichten des russischen Handels (Виды торговли) für die 4 letzten Jahre, erscheinen die inländischen Eisenpreise in den beiden letztverflossenen Jahren noch höher: in Moskau 1846 und 1847 stand das Pud Stangeneisen, dem allgemeinen Durchschnitt nach, auf 1 1/2 R. und 1848 und 1849 auf 1 R. 61¾ K., in Taganrog 1 R. 20 K. und 1 R. 35 K., in Odessa 1 R. 55½ K. und 1 R. 62 K. S.

**) Nach der Zahl der Einwohner kommt auf jedes Individuum jährlich in Russland 6 Pfund Eisen, in Preußen, Belgien und Frankreich gegen 30 Pfund, in Nordamerika beinahe ein Pud, und in England (die Colonieen nicht gerechnet) sogar mehr als 3 Pud. Der Durchschnittspreis des Stangeneisens aber ist in Preußen c. 1 R. 30 Kop., in Frankreich 1 R. 20 K., in Belgien 1 Rbl. und in England 55 K. S. per Pud. In Wallis kostet das Pud Eisen nicht mehr als 45 K. S.

deutende Vermehrung der Production ist aber fast unmöglich, so lange Holz das einzige Feuerungsmaterial unserer Eisenhütten bleibt; schon jetzt ist in vielen Distrikten das Holz ein theurer Artikel, wenn auch nicht gerade wegen Erschöpfung der Wälder, so doch durch deren Entfernung von 100 und mehr Werst von den Hütten. Bei aller Vermehrung der Metallproduction, die in den letzten 20 Jahren durch Verbesserung der Forstwirtschaft und des Bergbaus, besonders durch Anwendung der Birkenkohle die bis dahin gar nicht benutzt worden war, erlangt worden ist, ist die Ausbeute seit 1793, (dem Jahr in welchem unsere Eisenausfuhr im höchsten Flor war und 2.300,000 Pud betrug) jetzt nur bis 2½ Mill. Pud, oder um 40 Prozent gestiegen, d. h. in diesen 57 Jahren hat sich die Eisenproduction nicht einmal in demselben Verhältniß vermehrt als die Bevölkerung des Reichs zugenommen hat.

Dies zeigt, daß bei fortwährendem Holzverbrauch in den Hütten, keine bedeutende und noch viel weniger eine anhaltende Vermehrung der Eisenproduction erwartet werden kann; nur bei Verwendung von Steinkohlen wird dies möglich sein, wie es die Erfahrung in vielen westlichen Ländern beweist. In England z. B. war der Jahresertrag der Minen nicht über 6 Millionen Pud, solange beim Schmelzen des Eisens nur Holz gebraucht wurde, und dieser Ertrag minderte sich in demselben Verhältniß als die Wälder abnahmen; im 17ten Jahrhundert wurden nur 4 Mill. produzirt, und um die Mitte des 18ten nicht mehr als 1 Mill. Man fing endlich an Steinkohlen zu brennen, und nach Ueberwindung der ersten, mit jedem neuen Versuch verbundenen Schwierigkeiten, stieg die Production überraschend schnell: im J. 1796 hatte man einen Ertrag von 8 Mill. Pud, im J. 1806 16 Mill., 1826 37 Mill., 1836 75 Mill., 1846 140 Mill., d. h. 10-mal mehr als in Russland, wo 60 Jahre früher fast zweimal soviel Eisen gewonnen wurde als in England, an welches Land wir damals mehr als 2 Mill. Pud jährlich abgaben. Eine so starke Production setzte den Preis des Metalls bedeutend herab, so daß das Eisen welches zu Ende des vorigen Jahrhunderts in England mehr als 2 R. S. per Pud gekostet hatte, jetzt mit nicht mehr als 30 K. bezahlt wird.

In den nordamerikanischen Staaten wurde bis zum Jahr

1840 das Roheiſen nur mit der Holzkohle behandelt wobei im Jahr 1830 11.750,000 und im Jahr 1840 17.250,000 Pud gewonnen wurden, ein Unterſchied von 5½ Mill. in 10 Jahren. Im J. 1840 fing man an Anthrazit zu brennen und erhielt ſchon im J. 1846 einen Ertrag von 31½ Mill., ſo daß nach 6 Jahren die Ausbeute um 14.250,000 Pud geſtiegen war, von denen man nur die Hälfte mit Anthrazit geſchmolzen hatte. Seitdem hat dieſes Verfahren um ſo mehr Eingang gefunden, als man in Penſylvanien, wo ſehr viel Eiſen ſowol mit Holzkohlen als auch mit Anthrazit *) geſchmolzen wird, die Erfahrung gemacht hatte daß die Verwendung des letztern nur halb ſo viel koſtet als das Holzbrennen.

Daſſelbe erfuhr man auch in Frankreich. Dort wurde bis zum J. 1830 nur Holz gebraunt, wobei die Eiſenproduction 15½ Pud ergab. Man fing nur an Steinkohlen zu brauchen, und ſchmolz im J. 1848, blos mit dieſem Material allein, 15 Mill. Pud, die ganze Jahresproduction aber ſtieg bis 30½ Mill., wobei noch 5 Mill. Pud fremdes Roheiſen eingeführt wurden. Die Production mit Steinkohlen war in Frankreich 30% billiger.

In Belgien gab der im J. 1830 eingeführte Gebrauch der Steinkohle ſchon nach 7 Jahren (1837) 4.000,000 Pud Gußeiſen und 1845 mehr als 8.000,000. Das Brennen mit Holzkohle kam nach und nach ab, zuletzt wurde nur 1 Mill. Pud daran geſchmolzen, und das damit gewonnene Eiſen war um mehr als 40% theurer als jenes mit der Steinkohle behandelte.

Zur Einführung eines aus dem Mineralreich gewonnenen Brennmaterials für die Eiſenproduction Rußlands, ſind die großen Anthrazitlager am Donetz vortrefflich geeignet und das Kriegsminiſterium hat auf die Ausbeutung derſelben im Gebiet der Doniſchen Kaſaken, ſeine ſorgfältige Aufmerkſamkeit gerichtet. Auf Antrieb des einſichtsvollen General-Gouverneurs von Neurußland und Statthalters von Kaukaſien, Fürſten Woronzow, ſind auch ſchon Verſuche gemacht worden, und dieſer Anfang berechtigt zu der Hoffnung daß Südrußland das ihm von der

*) Im J. 1846 wurden in Penſylvanien allein, 15.000,000 Pud Roheiſen mit Holzkohlen und 7.200,000 Pud mit Steinkohlen geſchmolzen.

Natur dargebotene neue Brennmaterial eben ſo zu ſeinem Nutzen zu gebrauchen wiſſen wird, wie ſoviele andere Länder denen daſſelbe mehr eingetragen hat als Gold und alle ſonſtigen Metalle. Es iſt die Frage aufgeworfen worden, ob die Eiſenproduction im Süden Rußlands nicht jene am Ural beeinträchtigen werde? Bei dem Mangel an Eiſen in Rußland überhaupt, und insbeſondere in Südrußland, iſt eine ſolche Befürchtung durchaus ohne Grund. Was oben von den weſtlichen Ländern geſagt worden iſt, namentlich von Penſylvanien, beweiſt daß beide Verfahrungsarten, ſowol der Gebrauch des Holzes wie der Steinkohlen, ſehr gut (wenn auch nicht durchaus in gleicher Art) neben einander beſtehen können, und daß das Brennen des Holzes überall abgekommen iſt, weil es an dieſem Material zu fehlen angefangen hat, ein Umſtand der auch bei uns die Eiſenhütten in den Gouvernements Tula und Tambow eingehen ließ. Solange die Uralſchen Bergwerke ihre Waldungen mit gehöriger Wirtſchaftlichkeit benutzen, haben ſie keinen Verfall zu befürchten; dieſer würde dagegen um ſo eher eintreten, je mehr ſie, ohne Berückſichtigung ihrer Wälder und der Qualität ihres Eiſens, eine größere Production deſſelben erzwingen wollten. Ueberhaupt haben die Uralſchen Bergwerke bei dem hohen Wert ihrer Erze, beſonders des Magneteiſenſteins *), keine Schmälerung im Abſatz zu befürchten, da die Vorzüge ihres Metalls und die Gewohnheit ſich deſſelben zu bedienen, ihnen noch auf lange Zeit einen entſchiedenen Vorrang ſichern.

*) Die vorzüglichen Eigenſchaften des Uralſchen Eiſens eignen daſſelbe ganz beſonders zur Bereitung des Stahls und des Eiſendrahts, deren Einfuhr vom Ausland von Jahr zu Jahr ſteigt: im J. 1846 wurden 15,000 Pud Stahl, zum Werth von 89,000 R. S. eingeführt, und im J. 1849 27,000 Pud für 113,000 R. S.; die Einfuhr von Draht belief ſich 1846 auf 62,000 und im J. 1848 auf 114,000 R. S. Nicht weniger Aufmerkſamkeit verdient die Einfuhr der Maſchinen, welche ebenfalls ein ſehr anſehnlicher Gegenſtand des Verbrauchs unſers Eiſens ſein könnte. Es wurden im J. 1841 in Rußland Maſchinen eingeführt im Werth von 229,000 R. S., im J. 1846 für 1.291,000 und 1849 für 1.879,000 R. S.

Anzeiger der ruſſiſchen Bibliographie.

Statiſtiſche Reiſe ins Land der Douiſchen Kaſaken durch die Gouvernements Tula, Orel und Woroneſh im Jahre 1850 von Dr. Peter v. Köppen; ordentl. Mitgliede der Kaiſerl. Akademie der Wiſſenſchaften zu St. Petersburg, Wirklichem Staatsrathe ꝛc. Mit einer Karte. St. Petersburg 1852. Zu haben bei Eggers u. Comp., Commiſſionairen der Akademie, in Leipzig bei Leop. Voß. — XV, 254 und 107 Seiten Beilagen. Preis 2 R. 50 K. S. = 2 Thlr. 23 Ngr.

Der berühmte Statiſtiker bereichert in dieſem Werke die Kenntniß des ruſſiſchen Reiches mit neuen höchſt ſchätzenswerthen Beiträgen. Nach verſchiedenen intereſſanten Reiſebemerkungen folgt eine ſpeciellere Betrachtung der Gouvernements Tula, Orel und Woroneſh und zuletzt eine genaue Beſchreibung des Landes der Douiſchen Kaſaken, welche das Land ſelbſt, die Bevölkerung, Wohnſitze, Behörden, Märkte, Landwirthſchaft, Steinkohlen vorkommen, Weinbau, Fiſchfang, Salinen ꝛc. einer ſorgfältigen und belehrenden Unterſuchung unterzieht. Den Freunden der Geographie und Statiſtik, wie allen, die ſich für eine genauere wiſſenſchaftliche Erforſchung des ruſſiſchen Reiches intereſſiren iſt dieſes Werk eine reiche Gabe.

—

Neue oder unvollſtändig bekannte Pflanzen aus dem nördlichen Theile des ſtillen Oceans. Der Akademie vorgelegt den 30. Januar 1852 von J. F. Ruprecht. Hierzu VIII Tafeln in Steindruck. (Aus den Mém. de l'Acad. de St. Pétersb. Sc. natur. Tom. VII beſonders abgedruckt.) St. Petersburg 1852. Zu haben bei Eggers u. Comp., Commiſſionairen der Aka-

demie; in Leipzig bei Leop. Voß. 26 S. Preis 2 N. S. =2 Thlr. 6 Ngr.

Die Tendenz des vorliegenden Buches wird durch den folgenden Paſſus der Vorrede am beſten characteriſirt:

„Nach der Herausgabe mehrerer Abhandlungen, welche den Zweck hatten, die marine Flora des ruſſiſchen Reiches, beſonders der Küſtenſtriche Oſtaſiens und NW Amerika's bekannt zu machen, bleibt in den reichen Sammlungen der Akademie noch eine Anzahl ganz oder faſt unbekannter Pflanzen übrig, die eine wichtige Ergänzung des Syſtemes bilden, und von welchen ich eine Auswahl allen jenen, die ſich für dieſen Zweig der Naturwiſſenſchaften intereſſiren, vorzulegen wünſchte.

Die Meerespflanzen ſcheinen überhaupt beſtimmt zu ſein, mit der Zeit eine wichtige Stelle in der vorweltlichen Flora einzunehmen. Der Geologie kann es unter Umſtänden von großem Nutzen ſein, zu wiſſen, ob die vorhandenen Pflanzenreſte einer Formation, wirklichen Meerespflanzen angehörten oder Bruchſtücke von Landpflanzen ſind. Einige hier abgebildete Arten ſind ſo abweichend in der Form von den bisher bekannten Algen, daß ohne ihre Kenntniß der Anhaltpunkt bei der Beſtimmung ähnlicher etwa vorkommender Reſte der Vorwelt fehlen würde.“

Für die Bedeutung dieſes Werkes bürgt der Name des bekannten Verfaſſers. Die Steindrucktafeln ſind ſo ausgezeichnet ſchön in Ausführung, Darſtellung und Ausſtattung, daß ſie überall gerechte Bewunderung erwecken müſſen.

—

Beitrag zur Kenntniß der Flor Ruſſlands und der Steppen Central-Aſiens, von Al. Bunge. (Aus den Mémoires des savants étrangers der Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften, Tom. VII beſonders abgedruckt.) St. Petersburg. 1852. Zu haben bei Eggers u. Comp., Commiſſionairen der Akademie; in Leipzig bei Leop. Voß. 369 S. — Preis 3 N. 60 K. S. = 4 Rthlr.

„Vorliegende Arbeit iſt die Beſchreibung der botaniſchen Ausbeute, die der leider der Wiſſenſchaft und den Seinen viel zu früh entriſſene junge Reiſende, Alexander Lehmann, auf ſei-

nen Reisen im Ural, am Ostufer des caspischen Meeres, durch die Kirghisensteppe und die Wüsten am Aralsee nach Buchara und Samarkand, durch das Karatangebirge und auf demselben Wege zurück bis Orenburg im Laufe von vier Sommern zusammenbrachte."

„Diese Ausbeute liefert einen wichtigen Beitrag zur Kenntniß der Flor der Gränzgegenden des europäischen und asiatischen Rußlands; sie füllt zum großen Theil eine Lücke aus in den Kenntnissen von den, neuerdings an den verschiedensten Punkten genauer erforschten, höchst eigenthümlichen Vegetationsverhältnissen der unübersehbaren Steppen und Wüsten Mittelasiens; sie läßt uns endlich einen Blick in die Flor eines Gebirges thun, die Verbindungsglieder zwischen der des Kaukasus, des Himalaya und des Altai darbietet."

Eine später folgende zweite Abtheilung dieses Werkes wird einen historischen Bericht über den botanischen Theil der Lehmannschen Reise enthalten, die Zusammenstellung der Fundorte und die Charakteristiken der betreffenden Florengebiete.

—

Mélanges physiques et chimiques, tirés du Bulletin physico-mathématique de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome I. 4-me livraison. p. 319—416. St. Pétersbourg. 1852. Zu beziehen durch Eggers u. Comp., Commissionaire der Akademie; in Leipzig durch Leopold Voß. Preis 40 Kop. S. = 13 Ngr.

Inhalt:

J. Hamel. Die Flachsbaumwolle auf der londoner Ausstellung — Ritter Clausen und Herr Ahnesorge.

Derselbe. Tradescants Testament und Ashmoles Museum zu Oxford.

Alexander Buttlerow. Ueber die oxydirende Wirkung der Osmiumsäure auf organische Körper.

A. F. Kupffer. Bemerkungen über das mechanische Aequivalent der Wärme.

Dr. C. Claus. Ueber eine merkwürdige Steinart des mittleren Rußlands.

J. Hamel. Blutregen und blutrothe Gewäſſer. Neun Fälle, welche ſich in England und in der Normandie in dem Zeitraume von 685 bis 1662 ereignet haben.

N. Zinin. Ueber die Einwirkung des ätheriſchen Senföls auf die organiſchen Baſen.

Extrait d'une lettre de M. le professeur Leonhard de Heidelberg au Secrétaire perpétuel.

M. Skoblikow. Recherches sur quelques combinaisons nouvelles d'Iridium.

N. Tyrtow. Bemerkungen über die Veränderungen, welche in der Daniel'ſchen Batterie vor ſich gehen, während ſie geſchloſſen bleibt.

—

Mélanges biologiques tirés du Bulletin physico-mathématique de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome I. 5-e livraison. (Avec 1 planche.) p. 429—522. St. Pétersbourg. 1852. Bei Eggers u. Comp.; in Leipzig bei Leop. Voß. Preis 40 Kop. S. = 14 Ngr.

Inhalt:

E. R. v. Trautvetter. Ueber die Cyperaceae des Kiewſchen Gouvernements.

Dr. C. v. Mercklin. Proſpectus der paläontologiſchen Pflanzenüberreſte in Rußland, ſo wie ihrer Erforſchung.

J. F. Brandt. Bemerkungen über die weniger bekannten Kerbthierfreſſer (Mammalia Insectivora) des ruſſiſchen Reiches, nebſt einer die ruſſiſchen und weſteuropäiſchen Formen der Gattung Sorex erläuternden Beſchreibung.

A. Th. v. Middendorff. Die Anforderungen des Cavalleriweſens an die Pferdekunde.

Dr. Joh. Marcuſen. Ueber die Kloake und Harnblaſe der Fröſche.

—

Mélanges asiatiques, tirés du Bulletin historico-philologique de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome I. 5-e et dernière livraison. St. Pétersbourg. 1852. Bei Eggers u. Comp.;

in Leipzig bei Leopold Voß. pag. 498—687. Preis 75 Kop. S. = 25 Ngr. Preis des ganzen Bandes 2 Rbl. 65 Kop. S. = 2 Thlr. 29 Ngr.

Inhalt der fünften Lieferung:

Kunik. Analyse d'un ouvrage manuscrit intitulé: Die Ssabier und der Ssabismus oder die syrischen Heiden und das syrische Heidenthum in Harran und andern Gegenden Mesopotamiens zur Zeit des Chalifats. Ein Beitrag zur Geschichte des Heidenthums in Vorder-Asien, größtentheils nach handschriftlichen Quellen ausgearbeitet von Dr. Joseph Chwolsohn.

Avant-propos.

I. Essai pour éclaircir, au moyen de l'histoire comparée la question de l'influence des Iraniens sur les destinées de la race sémitique.

II. Exposé des recherches de M. Chwolsohn sur le développement historique du Sabisme.

Lettre de M. Khanykov à M. Dorn.

Rapport de M. Dorn sur les monnaies orientales offertes en don par M. Kasatschenko.

Extrait d'une lettre de M. Khanykov à M. Brosset.

Brosset. Notice sur deux fragments relatifs à l'histoire de la Géorgie, au XIII-e siècle, sous le règne de Thamar.

Dorn. Ueber eine Handschrift der arabischen Bearbeitung des Josaphat und Barlaam.

—

J. Chopin, Historisches Memoir über den Zustand des armenischen Gebietes zur Zeit seiner Einverleibung in das russische Reich. (И. Шопенъ, Историческій памятникъ и.) St. Petersburg 1852.

Im Jahre 1829 wurde Herrn Chopin vom damaligen Grafen Paçkewitsch der Auftrag, eine Beschreibung des neuerworbenen Gebietes in kameralistischer und wenn möglich, auch in statistischer Hinsicht, zu geben. Noch in demselben Jahre begann er die Sammlung des Materials zu seiner Arbeit und bereiste in

dieſer Abſicht das ganze armeniſche Gebiet während dreier Jahre, jedoch unter den ungünſtigſten Verhältniſſen: Peſt, Cholera und Raub-Einfälle der Kurden ſtörten ihn oft. Nicht ſelten mußte er ſtatt der Feder das Gewehr ergreifen, und die Bewohner eines Dorfes gegen die Räuber anführen. Nachdem Hr. Chopin das zu ſeinem Zwecke nöthige Material zuſammengebracht, machte er ſich an das Studium alles deſſen, was über Armenien gedruckt vorlag. Die ungedruckten Quellen berückſichtigte er nicht, weil wie er ſich ſelbſt in der Vorrede ausdrückt, es nicht ſeine Abſicht war als Gelehrter mit ſeinem Werke aufzutreten; er ſagt Seite V: „Indem ich dem Urtheile des Publicums dieſes „hiſtoriſche Memoir" übergebe, halte ich es ſogar für überflüſſig, den Leſer darauf aufmerkſam zu machen, daß er dies Buch nicht als das Werk eines Gelehrten betrachten darf; denn es iſt nichts weiter als die Arbeit eines adminiſtrativen Beamten, der bemüht war, mit möglichſt großer Genauigkeit, Detaillirung und vielem Fleiße die ihm von der Regierung geſtellte Aufgabe zu löſen. Daher habe ich meine Arbeit nicht für Gelehrte geliefert, die ohne mich und beſſer als ich alles wiſſen: ſie ſoll nichts weiter als eine praktiſche Encyclopädie nothwendiger Kenntniſſe von Armenien ſein; ein Handbuch für jeden Militair- und Civilbeamten, den der Dienſt dorthin gerufen, und ebenſo ein Wegweiſer für Reiſende auf den Fluren des Araxes.

Hr. Chopin theilt ſein Werk in 5 Theile.

Der 1ſte oder die Einleitung enthält: 1) die alte Geographie von Groß-Armenien, nach dem geographiſchen Werke, das dem Moſes von Chorene zugeſchrieben wird; 2) die Geſchichte Armeniens bis zu den dreißiger Jahren; 3) eine kurze Ueberſicht der armeniſchen Literatur und 4) einen Blick auf die Alterthümer des jetzigen armeniſchen Gebietes.

Theil II. gibt eine phyſiſche Beſchreibung des Gebietes, zuerſt eine geographiſche und topographiſche Ueberſicht deſſelben, handelt dann von den Gränzen, dem Areal (= 24,000 □ Werſt, zählt man die Unebenheiten dazu = 30,000 □ Werſt), von den Bergen, Gewäſſern, Einöden, von der Eigenthümlichkeit des Bodens und der klimatiſchen Eintheilung des Gebietes in Teraſſen und dem größeren oder geringeren Einfluß der Erhöhung

über die Meeresoberfläche auf den Boden und die Erzeugniſſe des Pflanzenreichs. Das Klima des armeniſchen Gebietes theilt Hr. Chopin in fünf Gürtel. Wir führen hier ſeine Worte an:

1) Die Hauptbergrücken, welche das Gebiet umgeben und ihre mit ewigem Schnee und Eis bedeckten höchſten Spitzen, auf denen faſt während des ganzen Sommers Schneegeſtöber herſchen, ſind ein treues Bild der Polareisgegenden.

2) Niedriger beginnt die Terraſſe, die weder Frühling noch Herbſt hat: hier dauert der Sommer im untern Theil zwei bis drei Monate, im obern fließt er mit dem Winter zuſammen. Die Fröſte ſind dieſelben wie in den entlegenſten Gegenden des tiefen Nordens.

3) Steigt man noch niedriger herab, verändert ſich die Scene, der Sommer wird ſelbſtſtändiger, und im April beginnend, dauert er bis zum Auguſt. Frühling und Sommer ſind ſchon deutlicher geſchieden, die Winter viel weniger ſtreng.

4) Noch niedriger beginnt die zum Leben angenehmſte Gegend, wo eine reine Luft die beſtändige Erhaltung der Geſundheit befördert. Hier vollenden die vier Jahreszeiten regelmäßig ihren Umlauf und der warme Hauch des Sommers iſt mit dem Wolgeruch der Blumen und Kräuter erfüllt. Kaltes Wetter und Regen halten vom October bis zum Merz an, und die Fröſte überſteigen ſelten — 25°. In dem untern Theil dieſer Terraſſe, am Rande der Ebene, bleibt im Winter der Schnee nur in den ſchattigen Schluchten zwiſchen den ſteilen und wieſentragenden Fußabhängen der ſich hoch erhebenden Berge liegen.

5) Von dem Fuße der Berge bis zu den Ufern des Araxes beginnt der niedrige Theil des Armeniſchen Gebietes. Dieſer Streifen bietet eine neue Welt dar: hier herſcht der heiße Sommer mit derſelben Willkür wie in den Höhen die Fröſte, und der Winter bricht hier nur auf kurze Zeit ein. Im Februar ſtrozt alles ſchon von üppigem Grün; im Merz ſind die Fruchtbäume in voller Blüthe; im April und Mai aber wird alles von den glühenden Stralen der Sonne verſengt. In der Mitte des Sommers ſteigt die Hitze bis zu + 55°, im Schatten bis zu + 40°. Der Herbſt kehrt nicht früher als im November wieder, und mit ſeinem Erſcheinen tritt das Grün hervor.

Erſt ſeit einiger Zeit fangen auch die hieſigen Bewohner an, mit der Kälte bekannt zu werden, welche im Jahre 1831 in Eriwan ſelbſt ſogar — 25° erreichte, während früher, namentlich in der Nähe der Araxes-Ufer, die Winter ſich größtentheils auf Regengüſſe beſchränkten.

Der dritte Theil des Werkes behandelt den politiſchen Zuſtand des Gebietes, nämlich 1) ſeine Eintheilung in adminiſtrativer Beziehung, und 2) ſeine Verwaltung ſowol zur Zeit der perſiſchen als unter der jetzigen ruſſiſchen Regierung; 3) ſeine Bevölkerung und 4) ſeine Wegeverbindungen. In dem Abſchnitte „Bevölkerung" weiſt der Verfaſſer ganz genau nach Abſtammung, Geſchlecht und Familien, die Einwohnerzahl der drei Städte des Gebietes (Eriwan, Nachitſchewan und Ordubad), ſowie die der Dörfer nach. Von den letzteren, die er alle in alphabetiſcher Ordnung aufzählt, ſind nur 752 bewohnt, die übrigen ſtehen verlaſſen. In demſelben Abſchnitte ſpricht Herr Chopin von den Ueberwinterungs- und Weideplätzen der Nomaden, ſo wie von den verſchiedenen Völkern, die das Gebiet bewohnen. Wir theilen hier mit, was er von den Ueberwinterungs- und Weideplätzen der Nomaden ſagt:

Seite 519 und f. heißt es: „Die in dem armeniſchen Gebiete von den nomadiſirenden Bewohnern eingenommenen Ueberwinterungsplätze ſind entweder beſtändige oder periodiſche.

„Zu den erſteren gehören diejenigen, in welche die nomadiſirenden Stämme jeden Winter zurückzukehren pflegen. Sie ſind entweder Eigenthum oder gemiethet.

„Die Ueberwinterungsplätze, welche Eigenthum der ſie beſuchenden ſind, gehören einigen Stämmen ausſchließlich zu und das zu ihnen gezählte Land darf von keinem fremden Stamme ohne vorhergegangene Bewilligung benutzt werden. Die Ueberwinterungsplätze dieſer Art ſind theils feſte, theils nicht feſte.

„Die feſten bieten den Anblick eines gewöhnlichen Dorfes dar mit dauerhaften Häuſern und Ställen; von den Bewohnern bleibt immer ein Theil im Sommer zurück, während der andere mit den Heerden auf die Weideplätze zieht.

„Die nicht feſten Ueberwinterungsplätze werden zum Sommer gänzlich von den Nomaden verlaſſen. Gewöhnlich finden ſie dann dieſelben bei ihrer Wiederkunft zerſtört: das Baumaterial

und die Thüren sind geraubt, weshalb dann die Bewohner sich genöthigt sehen ihre Wohnungen zu Anfang jedes Winters von neuem aufzubauen. Aus diesem Grunde bauen sie sie der Art, daß der Verlust nicht groß ist: ungestaltete Gruben, in denen Menschen und Vieh eng eingeschlossen sind, werden mit krummen Baumstämmen, Schilf und Erde bedeckt; die Thür, gewöhnlich von 6 Werschok Dicke, wird ziemlich geschickt aus Schilf geflochten. In diesen widerlichen Wohnungen ist die Luft stinkend, doch warm; kommt aber mit dem Beginne des Frühlings die Zeit heran, wo man auf die geliebten Weideplätze zieht, dann eilen alle an die frische Luft, gänzlich unbekümmert darum, daß mit dem Antritt des nächsten Winters sie sich werden wieder quälen müssen.

„Einige Kurdenstämme haben beständige Ueberwinterungsplätze in Höhlen und unterirdischen Gängen, die sie als ihr Eigenthum betrachten.

„Andere nomadisirende Gemeinden haben keine eigenen Ueberwinterungsplätze, sie miethen bei den Dorfbewohnern Häuser und zahlen für Miethe und Viehfutter mit Käse, Butter, Wolle u. s. w.

„Die Nomaden, welche weder beständige Ueberwinterungsplätze, noch Mittel in den Dörfern Häuser zu miethen haben, überwintern wo es ihnen bequem ist, und bringen ihr ganzes Leben in Alatschuk — Zelten — zu; ihre Lebensweise ist für sie um so beschwerlicher, da sie genöthigt sind ihre Heerden stets im Freien zu lassen, so daß dieselben in kalten Wintern vor Hunger umkommen; sie müssen dann die eine Hälfte der Heerden gegen Heu und Körner austauschen, um die andere Hälfte zu erhalten; dessen ungeachtet sind sie bis jetzt noch nicht darauf bedacht gewesen, ihren Zustand zu verbessern."

Von den Weideplätzen der Nomaden lesen wir S. 522 folgendes:

„Die Weideplätze nehmen einen großen Theil des armenischen Gebietes ein und können bei dem rauhen Klima der Terasse, auf der sie sich ausbreiten, wol schwerlich ansässigen Bewohnern zur Ansiedelung dienen.

„Im Frühlinge, wenn die ersten Stralen der belebenden Sonne die Natur aus ihrem Winterschlafe wecken, dann packen die Nomaden alle ihre Habe auf Lastthiere, und mit Freude die

unbequemen Ueberwinterungsplätze verlaſſend, eilen ſie auf das Weideland. Dem Gürtel des ewigen Schnee's, der ſich bei zunehmender Hitze immer mehr verengt, nachgehend und oft Raſt haltend, ſteigen ſie höher und höher bis zu den tundrigen Höhen. Sind ſie an dem Orte angelangt, wo ſie den Sommer zuzubringen gedenken, dann erwählen ſie gewöhnlich zum Fundament ihres Lagers einen Hohlweg, der gegen Süden offen ſteht, und einen Bach oder einen noch erhaltenen Schneeteppich in der Nähe hat. Um dieſe ſtellen ſie ihre Alatſchuck oder Karatſchardy der Art auf, daß rings herum noch hinreichender Platz für ihre Heerden übrig bleibt.

In einem Lager findet man ſelten mehr als 20 Familien oder Alatſchuk, meiſtens ſtehen fünf, ſechs oder zehn zuſammen.

An den Zelten der nomadiſirenden Völker kann man auch ihre Abkunft erkennen. Die tatariſchen Stämme, welche aus den kalten Steppen Mittel-Aſiens ſtammen, haben Alatſchuk von runder Form, gut verdeckt und gegen Unwetter Schutz bietend; die kurdiſchen Stämme dagegen, einſt Bewohner des warmen Klima's zwiſchen Tigris und Euphrat, haben Karatſchadry, welche rund herum von allen Seiten offen ſind, aus einem Dache von einfachem Tuche beſtehen und auf wenigen Reihen Stäben ruhen. Von dieſen Karatſchadry können einige bequem funfzig Perſonen beherbergen. Einige Nomaden beſuchen jeden Sommer beſtändig dieſelben Weideplätze, und betrachten ſie gewiſſermaßen als ihr Eigenthum; andere machen ſich auf gut Glück auf und laſſen ſich dort nieder, wo ſie hinreichenden Waſſervorrath, Raum und Futter für das Vieh finden.

„Im Herbſte findet die Rückkehr zu den Ueberwinterungsplätzen nicht auf ein mal ſtatt, man hält Raſt an Orten, wo die Thäler noch nicht gänzlich des Graſes beraubt ſind.

„Während des Sommers ſenden diejenigen von den Nomaden, welche beſtändige Ueberwinterungsorte haben, einige Leute in dieſelben, um den Heu-Vorrath zu beſorgen. Auch vermiethen ſich einige bei den Ackerbau treibenden Bewohnern des Gebietes als Schnitter.

Die Bevölkerung des armeniſchen Gebietes beſteht nach Hrn. Chopin, aus Armeniern, Kurden und türkiſch-tatariſchen Stämmen, als: Bajaten, Kadjaren, Kaſaſſi (die alten Koſſogen? die

er für ein Volk mit den Chaſaren zu halten geneigt iſt), Airumli, Muganli, Schach-Dilinzen, Sadaraklinzen, Karakopali, Kjangarli. Außerdem leben in dem Gebiet noch Zigeuner, welche theils Chriſten (als ſolche Boſcha genannt), theils Muſelmänner ſind; die Zigeuner, welche ſich zum ſunnitiſchen Ritus bekennen heißen Mülrüp, die Schiiten aber Karatſchi. In ethnographiſcher Hinſicht merkwürdig ſind die Einwohner des Dorfes Kilit (im ordubadſchen Kreiſe), der Religion nach Schiiten ſind ſie weder tatariſchen Urſprungs, noch hat ihre Sprache mit irgend einem im Gebiete vorkommenden Dialecte Aehnlichkeit.

(S. Tacitus Annal. lib. VI, 41, wo eines Volkes Kliten erwähnt wird.)

Im ganzen zählt das armeniſche Gebiet 164,450 Einwohner beiderlei Geſchlechts. Teil IV handelt von den Erzeugniſſen des armeniſchen Gebietes, Teil V von den Abgaben und Steuern der Einwohner deſſelben.

Das Werk des Herrn Chopin gehört zu den ſeltenern Erſcheinungen am Horizonte der ruſſiſchen Literatur. Der detaillirte Inhalt deſſelben, namentlich des ſtatiſtiſchen und kameraliſtiſchen Theils, zeigt von der Umſicht und dem großen Fleiße des Verfaſſers. Es iſt die erſte Beſchreibung des ruſſiſchen Armeniens und bietet den Forſchungen des Statiſtikers und der Ethnographen eine reiche Fundgrube des Wiſſens. Mögen dieſem Werke bald ähnliche über andere Theile unſeres großen Vaterlandes von eben ſo kundigen und fleißigen Kennern folgen.

Mélanges gréco-romains, tirés du Bulletin historico-philologique de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome I. 3-e livraison. St. Pétersbourg 1852. Mit einer lithographirten Tafel. Zu beziehen durch Eggers u. Comp. in St. Petersburg, und Leopold Voß in Leipzig. S. 193—294. Preis 40 Kop. S. = 14 Ngr.

Die vorliegende Lieferung enthält die folgenden Abhandlungen des Akademikers Hrn. Stephani: 1) die Fortſetzung ſeiner Parerga archaeologica, 2) eine Beurteilung der Schrift des

Grafen Alexis Ouvaroff: Unterſuchung über die Alterthümer in Süd-Ruſſland und an den Ufern des ſchwarzen Meeres, und 3) den Bericht über ein Werk des Herrn Tölken in Berlin *), worin derſelbe gewagt, in ganz eigenthümlicher Weiſe den Ruf des verſtorbenen verdienten Akademikers Köhler anzugreifen. Dieſe Schrift des Herrn Tölken „wurde der hiſtoriſch-philologiſchen Claſſe am 18. (30.) Juni dieſes Jahres durch den beſtändigen Secretair der Akademie vorgelegt, der ſie zufällig in einem berliner Blatte angezeigt gefunden, und, weil der Akademie keine directe Kunde davon zugegangen war, dafür Sorge tragen zu müſſen glaubte, daß ein an ſie gerichtetes Schreiben ihr nicht länger vorenthalten bliebe. Die Claſſe überwies daſſelbe Herrn Stephani, dem Nachfolger Köhler's und Herausgeber ſeiner Schriften, mit dem Auftrage ihr darüber zu berichten. Den ihr in der darauf folgenden Sitzung vorgelegten Bericht beſchloß ſie — nicht zur Wahrung des wolbegründeten Rufes unſeres Köhler, ſondern zur Belehrung ſolcher, die ſich ein unbefangenes Urteil über ein an unſere Akademie gerichtetes Sendſchreiben bilden wollen — dem Druck zu übergeben." Herr Stephani ſtreift in ſeinem Berichte von den Angriffen des Herrn Tölken die Hülle der Redensart ab und in dem Zerſetzungsapparate einer ſcharfen Kritik löſen ſie ſich in ihre Grundbeſtandteile auf, d. i. Dunſt. Es iſt übrigens nicht das erſtemal daß dortigen Herren von unſerer Akademie die verdiente Zurechtweiſung zu Teil wird. Außer den genannten Abhandlungen enthält die dritte Lieferung noch eine Notiz des Herrn Muralt über griechiſche Manuſcripte in der Kaiſerlichen öffentlichen Bibliothek zu St. Petersburg.

---

*) Sendſchreiben an die Kaiſerliche Akademie der Wiſſenſchaften in St. Petersburg über die Angriffe des Kaiſerl. Wirklichen Staatsrathes Herrn v. Köhler auf mehrere antike Denkmäler des Königl. Muſeums zu Berlin von Dr. E. H. Tölken. Erſtes Sendſchreiben. Köhler's Treue und Gründlichkeit. Berlin 1852. 8°.

Mélanges russes, tirés du Bulletin historico-philologique de l'Académie Impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome II. 2-e livraison. St. Pétersbourg 1852. Seite 105–217. Zu beziehen durch Eggers u. Comp. in St. Petersburg; Leopold Voß in Leipzig. Preis 40 Kop. S. = 14 Ngr.

Dieſe zweite Lieferung des zweiten Bandes enthält die folgenden Abhandlungen:

Sjögren. Ueber die Bedeutung des ehſtniſchen Namens für den Regenbogen: wikkerkaar.

v. Köppen. Ueber die Anfertigung der ethnographiſchen Karte des europäiſchen Rußlands.

Kunik. Probe einer neuen Ausgabe der byzantiniſchen Chronologie von Philipp Krug.

Caſtrén. Was bedeuten die Wörter Jumala und Ukko in der finniſchen Mythologie.

Краткая Фармакографія, или фармакодинамическое и химикофармацевтическое изложеніе приготовленія и употребленія новѣйшихъ лекарствъ, изданная Александромъ Нелюбинымъ, d. i. Kurzgefaßte Pharmakographie oder pharmakodynamiſche und chemiſch-pharmazeutiſche Erklärung der Darſtellungs- und Gebrauchsweiſe der neueſten Heilmittel. Herausgegeben von Dr. Alexander Neljubin, Prof. emeritus, Akademiker, Hof-Medicus, Oberarzt des 2ten Militair-Landhoſpitals, Wirklicher Staatsrath, Ritter u. ſ. w. Fünfte, aufs neue durchgeſehene, verbeſſerte und mit 300 der neueſten Heilmittel verſehene Ausgabe. St. Petersburg, 1852. S. 590. Preis 1 R. 50 K. S.

Im Jahre 1827 erſchien die erſte Auflage dieſes Werkes. Kein ähnliches beſaß bis zu dieſem Zeitraum die ruſſiſche mediciniſche Literatur. Nach einem Jahre war bereits eine zweite Auflage dringend nöthig. 1835 erſchien die dritte, und, ſehr vermehrt, im Jahre 1840 eine vierte Auflage in 4 Bänden. Es wurde zu ſeiner Zeit die dritte Auflage dieſes Werkes im XVII. Bande der Schmidt'ſchen Jahrbücher (Jahrgang 1838,

Heft 2, S. 249) ausführlich, mit allem dem Verfaſſer gebührenden Lobe, angezeigt, und ſomit damals ſchon die deutſche Leſewelt mit den pharmakologiſchen Arbeiten unſeres fleißigen Veteranen bekannt gemacht. Heute, nach 14 Jahren, wo die fünfte Auflage dieſes nützlichen Werkes vor uns liegt, können wir unſer einſt ſo günſtiges Urteil nun beſtätigen; denn alles, womit das letzte Jahrzehent (1842 — 1852) in pharmakologiſcher und pharmakodynamiſcher Beziehung im Verein mit den außerordentlichen Fortſchritten auf dem unbegränzten Gebiete der Chemie und Pharmacie die Wiſſenſchaft befördert und bereichert hat, alles dies wurde gewiſſenhaft nachgetragen und für die Praxis ausgebeutet. Dadurch, daß der Verfaſſer die Geſchichte der Entdeckungen der neueren Heilmittel und das geographiſche derſelben ausgelaſſen, die mannigfaltigen Bereitungsweiſen der Medicamenta simplicia übergangen, und die verſchiedenen Methoden bei der Anfertigung eines und deſſelben Präparats ausgeſchloſſen, die Beſchreibung der phyſikaliſchen Eigenſchaften der allerneueſten Heilmittel ſehr abgekürzt, die Verfälſchung derſelben und die an den Thieren gemachten phyſiologiſchen Verſuche unerwähnt gelaſſen, — dadurch iſt es ihm gelungen, aus den früheren 4 Bänden einen ſehr compact gedruckten Band zu geben, ohne daß er behindert wurde, dieſer fünften Ausgabe 300 der neueſten Arzneimittel hinzufügen zu können, die im letzten Jahrzehent teils entdeckt, teils in die mediciniſche Praxis eingeführt wurden.

Der Verfaſſer hat ſich in der mediciniſchen Journal-Literatur fleißig umgeſehen, und auch den durch die „Mediciniſche Zeitung Rußlands" zuerſt empfohlenen neuen Heilmitteln genügende Aufmerkſamkeit gewidmet, z. B. Collodium cantharidale von Iliſch, Unguentum cantharidum vesicans von Guttceit, Radix Sumbuli mit den Formeln von Thielmann und Kieter.

Es hat der verehrte Verfaſſer ein Werk geliefert, daß vielen ruſſiſchen Aerzten den Mangel einer Bibliothek des neueſten im Gebiete der Materia medica weniger empfindlich machen wird, und deßhalb volle Empfehlung beanſprucht.

(Mediciniſche Ztg. Rußlands.)

Journaliſtik Rußlands.

Revue étrangère. — Die bibliographiſchen Mitteilungen des Herrn Poltorazki.

Die Revue étrangère, die in der Regel nur ihre Aufgabe darin ſehen kann, die anziehendſten belletriſtiſchen Erſcheinungen des Auslandes ihrem Leſerkreiſe vorzuführen, erfreut von Zeit zu Zeit die Freunde einer ernſteren Richtung mit recht intereſſanten Mitteilungen aus einer wiſſenſchaftlicheren Sphäre, unter denen wir beſonders die bibliographiſchen Berichte und Abhandlungen des Herrn Çergei von Poltorazki hervorheben wollen. Wir ſind in dieſem Jahre ſchon zweien derſelben begegnet, die unſere Aufmerkſamkeit in angenehmer Weiſe in Anſpruch nahmen. Die eine veröffentlicht zwei bemerkenswerte bibliographiſche Projecte, eines bibliographiſchen Univerſallexicons und einer bibliographiſchen Encyclopädie aus den Jahren 1819 und 1832, die in jetziger Zeit um ſo mehr Beachtung verdienen, als die Bibliographen unſerer Tage mit ähnlichen Unternehmungen hervortreten. Die zweite Mitteilung des Herrn v. Poltorazki betrifft eine intereſſante Schrift aus der Zeit Peter des Großen, auf die wir fürs erſte nicht näher eingehen wollen, da wir über dieſelbe vielleicht in dieſen Blättern einen Bericht aus einer competenteren Feder erwarten dürfen.

Ruſſiſches Kunſtblatt (Русскій художественный листокъ) herausgegeben mit Allerhöchſter Erlaubniß von Wilhelm Timm. — Zweiter Jahrgang.

Es war eine geiſtreiche Idee des Herrn Timm, die Gipfelpuncte des Tagesintereſſes in künſtleriſcher Auffaſſung wiederzugeben, eine Idee, deren Trefflichkeit durch den allgemeinen Beifall anerkannt wurde, mit dem man ſein „Ruſſiſches Kunſtblatt“ ſeit deſſen Entſtehen überall aufnahm. Herr Timm gab in ſeinem Blatte nicht nur Rußland, ſondern der gebildeten Welt überhaupt etwas weſentlich neues, indem wir keine periodiſche

Schrift, kein Tagesblatt kennen, das seine Leistungen dem russischen Kunstblatte an die Seite stellen könnte. Wenn wir den verschiedenartigen und mannigfaltigen illustrirten Zeitschriften gern ein vielseitiges und anregendes Interesse zuerkennen wollen, so wird es doch niemandem einfallen zu behaupten, sie befänden sich auf dem Standpuncte der Kunst; welchen Standpunct wir dem Kunstblatte des Herrn Timm jedenfalls vindiciren müssen. Die Darstellungen seiner Zeitschrift wissen mit dem Interesse des Tages eine echt künstlerische Auffassung zu verbinden; die treue Copie einer Gegend wird zur anmutigen Landschaft, die öffentliche Scene zum reizenden Genregemälde, die Darstellung einer Festlichkeit gar oft zum historischen Bilde. Um aber solche Effecte zu erzielen, muß der Herausgeber eines künstlerischen Blattes, selbst ein tüchtiger Künstler sein, wie es Wilhelm Timm ist, wie wir es aus der genialen Auffassung der leichtesten Skizze erkennen, die er uns aus seiner reichen Mappe gibt. Dabei begnügt er sich nicht mit der nächsten Umgebung, mit dem alltäglichen des Tages, sein gewandter Griffel zeichnet uns die Felsen des Kaukasus, wie die Palmen Afrikas, die Besieger der Tschetschenzen, die Beduinen auf dem Wüstenrosse, die Wolken des Elbrus schweben vor seinem Auge, wie die Wälder Bilebulgerids — denn er hat sie selbst gesehen, die reichsten Scenen der Natur und der menschlichen Kraftäußerung und so ausgerüstet, fällt es ihm nicht schwer ein schönes, ein interessantes Blatt nach dem andern den Freunden seiner Zeitschrift vorzuführen. Unter den zuletzt erschienenen Nummern erregten besonders unsere Aufmerksamkeit: № 15, Bewohner Algiers nach der Natur von W. Timm, ein paar allerliebste Gruppen Männer und Weiber; № 16, ein vortreffliches Bild Shukowçki's mit Facsimile; № 20, Ansichten der Stadt Derbent gleichfalls vom Herausgeber; № 24, kaukasische Schützen und Artilleristen, Kriegsscenen nach der Natur von Timm; № 29, nishegorodische Jahrmarktsscenen nach dem Bilde von A. Tschernischew.

Wir sind überzeugt daß die Leistungen des „Russischen Kunstblattes" bald so allgemein anerkannt sein werden, daß man sein Lob als einen überflüßigen Gemeinplatz ansehen wird.

Journal des Miniſteriums der Reichs-Domainen.

Das October-Heft enthält folgende Artikel:

Die Bierbrauerei in Livland, von A. Çowetow. — Landwirthſchaftlich-ſtatiſtiſche Skizze der Reichs-Domainen und Domainen-Bauern im Gouvernement Pçkow. — Jahresbericht der landwirthſchaftlichen Geſellſchaft in Kaluga, für das J. 1851. — Agronomiſche Reiſe in den Gouvernements Kiew und Poltawa, im J. 1851, von Knüpfer. — Handbuch für die Errichtung landwirthſchaftlicher Gebäude aus Lehm und aus Erde, von J. J. Çwijaſew (Schluß). — Die Viehzucht im Kreiſe Nertſchinçk, von M. Senſinow. — Maßregeln zur Förderung der Linnen-Induſtrie in den Gouvernements Jaroçlaw, Wologda, Koçtroma und Wladimir, von E. Karnowitſch. — Climatologiſche und landwirthſchaftliche Beobachtungen in Beſſarabien, angeſtellt im Frühjahre 1852, von Denginк. — Landwirthſchaftliche Chronik.

Journal des Miniſteriums der Volksaufklärung.

Das Auguſt-Heft des laufenden Jahres enthält außer officiellen Nachrichten die nachſtehenden Abhandlungen: Ueber die archäologiſchen Entdeckungen von Botta und Lejard und die Zweifel der Kritik bei dieſer Angelegenheit. — Ueber katalytiſche Erſcheinungen von Chodnew. — Ueber Lazar Baranowitſch, Erzbiſchof von Tſchernigow und Nowgorodçewerçk vom Protohierei Çtradonçki. — Ueberſicht der ruſſiſchen Journaliſtik für das zweite Quartal 1852. — Anzeiger bemerkenswerter Entdeckungen, Verſuche und Beobachtungen im Gebiete der Mathematik, Phyſik und der Naturwiſſenſchaften. — Miscellen und Bücheranzeiger für Januar und Februar 1852.

Das September-Heft bringt den Schluß der Abhandlung über die archäologiſchen Entdeckungen von Botta und Lejard von Çwjaſchtſch. W. F. — Ferner: Ueber die Bedeutung der Philologie und der Realwiſſenſchaften bei der Einrichtung der Gymnaſien, von Orbinçki. — Die hiſtoriſchen Handſchriften der Kaiſerlichen Univerſitäts-Bibliothek zu Kaſan von J. A. Artem'jew. — Anzeiger der in Rußland erſchienenen Bücher. — Die bemerkenswerteſten Entdeckungen, Verſuche u. ſ. w. — Miscellen.

Kaukaſiſcher Kalender für das Jahr 1852. (Кавказскій Календарь на 1852-й годъ.) Tiflis. 718 und V. S. in 8°.

Der kaukaſiſche Kalender erſcheint ſeit 1846, und wird von der Canzelei des Statthalters herausgegeben. Vergleicht man die erſten Jahre mit den letzten, ſo kann dem Leſer nicht entgehen, daß die Redaction des Kalenders ſtets bemüht war, ihm durch Mannigfaltigkeit und Fülle des Inhaltes mit jedem Jahre mehr allgemeineres Intereſſe zu geben. Während er in der erſten Zeit nur 246 Seiten zählte und faſt nichts von allgemeinem Belange enthielt, ſchwoll er ſchon im vorigen Jahre zu einem dicken Bande von ca. 540 Seiten in 8° an und enthielt manchen wertvollen Beitrag zur Erd- und Altertumskunde jener Länder, wie z. B. eine hiſtoriſch-geographiſche Ueberſicht der Länder am ſchwarzen Meere und in Cis- wie Transkaukaſien, von D. Konçtantinow *) (Abt. III, p. 37—132), eine ſtatiſtiſche Ueberſicht der 4 Kreiſe des erivanſchen Gouvernements (des früheren osmaniſchen Gebietes), vorzüglich in ökonomiſcher Hinſicht (Abt. IV, p. 7—19) von K. Orlowçki, eine Skizze des Araxes-Gebietes von A. Umanez (Abt. VI, p. 20—50).

Der kaukaſiſche Kalender für das laufende Jahr hat 5 Abteilungen. Die erſte beſteht aus dem eigentlichen Kalender; die zweite beginnt mit der Genealogie des Kaiſerlichen Hauſes und enthält außerdem aſtronomiſche Beſtimmungen der Lage der meiſten Oerter der Kaukaſusländer, Nachrichten von den Poſten, von der Land- und Waſſercommunication u. ſ. w. Die dritte Abteilung gibt 1) eine chronologiſche Ueberſicht der Geſchichte der Kaukaſusländer, 2) ſtatiſtiſche Nachrichten über die Klöſter auf dem Kaukaſus und in Transkaukaſien, 3) ſtatiſtiſche Nachrichten über einige Städte daſelbſt, 4) eine tabellariſche Ueberſicht der Geburten, Sterbefälle und Heiraten daſelbſt im J. 1849, 5) dieſelbe Ueberſicht für Tiflis in demſelben Jahre, 6) tabellariſche Ueberſicht der Lehranſtalten im Kaukaſus und in Transkaukaſien, 7) tabellariſche Ueberſicht des auswärtigen Handels in Transkaukaſien für d. J. 1845—51, 8) ähnliche Ueberſicht des auswärtigen Handels am nordöſtlichen Ufer des

*) Früherer Redacteur der Zeitung Кавказъ.

ſchwarzen Meeres in d. J. 1847—51. Die vierte Abteilung beginnt mit einem archäologiſchen Aufſatze, welcher die alte Kirche in Manglis (43 Werſt öſtlich von Tiflis) zum Gegenſtande hat. Dieſer Tempel ſoll hier vom erſten gruſiniſchen Biſchof Johann (im IV. Jahrh. n. Chr.) erbaut worden ſein. Die vier nächſten Aufſätze ſind ſtatiſtiſchen Inhaltes: 1) über den Fiſchfang am untern Kur, 2) über den Gewinn des Naphtha und des Salzes im ſchemachinckiſchen und derbentſchen Gouvernement, 3) über den Salzgewinn im erivanſchen Gouvernement, 4) Sanitätszuſtand von Tiflis. Hierauf folgt eine tabellariſche Ueberſicht der Höhen von 412 Puncten in Cis- und Transkaukaſien, und eine Angabe der in Transkaukaſien gebräuchlichen Maße und Gewichte. Die 5te Abteilung beſteht aus dem kaukaſiſchen Adreßkalender.

Zwei Beilagen bilden den Schluß des Kalenders: 1) eine Poſtkarte, 2) eine Tabelle, welche den gegenſeitigen Abſtand zwiſchen den Provinzial- und Kreisſtädten, den wichtigſten Feſtungen der Kaukaſusländer und den Hauptſtädten St. Petersburg, Moskau und Warſchau und den wichtigſten Städten von Neurußland angibt.

Die Zeitung „Kawkas".

Die Zeitung „Kawkas" nicht nur den Gebildeten unter den ruſſiſchen Leſern, ſondern auch durch Erman's Archiv dem Auslande bekannt, tritt ſeit dem 1. Juli dieſes Jahres eine neue Periode ihrer Exiſtenz an. Nach dem Willen des Fürſten Statthalters wird die Zeitung von nun an von ſeiner Canzelei herausgegeben, der es obliegt den ökonomiſchen Teil der Zeitung zu leiten; die Redaction bleibt in den Händen des Herrn J. A. Cliwizki, und hat in der Perſon des Grafen W. A. Collogub*), der die mittelbare Leitung des literäriſchen Teils der Zeitung übernommen, einen geſchickten und talentvollen Mitarbeiter gewonnen. Ein neues Leben beginnend, nimmt der „Kawkas" auch einen neuen, ſeiner Beſtimmung — Rußland mit ſeinen entfernteren Gränzen bekannt zu machen — und den Bedürfniſſen ſeiner gebildeten Leſer unter Europäern ſowol als Aſiaten entſprechenden Character an.

*) Des bekannten Verfaſſers des „Tarantaß".

Unter den speciellen Schutz des erlauchten Statthalters tretend, hat die Zeitung viele Mittel gewonnen, sich durch ihren Inhalt auch ihres Beschützers würdig zu zeigen. Die Erwähnung der belangreicheren Artikel der Zeitung seit dem 1. Januar dieses Jahres, für eine allgemeine Uebersicht der russischen geographischen Literatur uns vorbehaltend, teilen wir hier nur das Programm des „Kawkas" mit.

I. Officieller Teil. Er wird enthalten: Die Allerhöchsten Ernennungen im Ressort des kaukasischen Militair-Corps und der hohen Beamten im Civildienst; die Verordnungen der Regierung, welche sich auf die Statthalterschaft beziehen, so wie einige Verordnungen des Statthalters selbst und der unter ihm stehenden Orts-Obrigkeiten.

II. Stadt-Chronik. Sie wird enthalten verschiedene Nachrichten von den merkwürdigeren Begebenheiten in Tiflis, vom Wetter, vom Sanitäts-Zustande u. s. w.

III. Nachrichten aus den Städten. Hier bietet die rasche Entwickelung der Kaukasusländer ein reichhaltiges Material. Durch zahlreiche Correspondenten ist der Redaction die Möglichkeit gegeben den Lesern die frischesten und zugleich eigentümlichsten Local-Nachrichten mitzuteilen, denn das Leben in Städten wie Lenkorani, Ordubat oder in den zerstreuten militairischen Befestigungen ist so mannigfaltig, daß die in demselben stattfindenden Ereignisse stets ihren örtlichen typischen Character tragen.

IV. Nachrichten aus Persien und der asiatischen Türkei. Begünstigt durch die Nähe dieser Länder, fühlt sich der „Kawkas" verpflichtet, der Bote der Ereignisse in denselben zu sein. Außer Uebersetzungen aus der in Teheran in persischer Sprache erscheinenden und den in einigen Städten der Türkei erscheinenden osmanischen Zeitungen, wird er Correspondenz-Nachrichten aus verschiedenen Städten Anatoliens und Persiens mitteilen.

V. Literärisch-wissenschaftlicher Teil. Diesem, weil dem wichtigsten Teil, verspricht die Redaction ihre besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Ihr Hauptaugenmerk wird sie auf die mannigfaltigen Eigentümlichkeiten des Kaukasus, sein Kriegsleben, sein buntes ethnographisches Gemälde, seine Geschichte und

Gegenwart, seine Sagen und Ueberlieferungen, seine Altertümer und seine beginnende Cultur, auf alles, was die Kenntniß seiner Länder bereichert, wenden.

VI. Bibliographie und Critik. Im Centrum von Transkaukasien erscheinend und unter seinen Mitarbeitern Männer zählend, die mit den Kaukasusländern speciell bekannt sind, wird der „Kawkas" eine gewissenhafte und ununterbrochene Würdigung aller auf den Kaukasus sich beziehenden literärischen Erscheinungen geben. Auch verspricht er ältere bekannte Werke über den Kaukasus zu besprechen.

VII. Feuilleton. In demselben soll das ganze gegenwärtige Leben jener Länder einen treuen Spiegel finden. Außer Aufsätzen über das Theater, über gesellschaftliche Vergnügungen und dgl. werden im Feuilleton auch Novellen und Erzählungen, die sich auf das Leben der Bewohner beziehen, aufgenommen werden.

Unter den Mitarbeitern, welche ihre Kräfte der Zeitung zugesagt, sind Personen genannt, deren Teilnahme uns zu den günstigsten Hoffnungen berechtigt. Wir nennen nur die Herren Abich, Bartholomäi, Brosset, die Fürsten G. G. Gagarin, A. A. Dolgoruki, den Baron A. K. Meyendorff, Naßil-Efendi (aus Konstantinopel), den Grafen W. A. Çollogub, den Baron Tornau, die Herren Umanez und Chamykow.

Der halbjährige Preis der Zeitung ist 4 Rbl. 50 Kop. Silber.

Reiſe des Herrn Akademikers Sjögren zu den Liwen in Kurland.

Herr Akademiker Sjögren unternahm in dieſem Sommer ſeine zweite Reiſe zu den Liwen in Kurland, um die Reſultate ſeiner gelehrten Forſchungen über dieſen Reſt eines intereſſanten Volkes feſtzuſtellen und zu erweitern. Wir entnehmen über dieſe Reiſe des unermüdlichen Forſchers die folgenden Einzelnheiten aus № 17 des Bulletins der hiſtoriſch-philologiſchen Claſſe (Bd. X). Herr Sjögren verließ St. Petersburg am 22. Mai in der Abſicht, ſeine Reiſe über Riga und Mitau direct nach Windau fortzuſetzen, wo er in ſeinem früheren Lehrer der liwiſchen Sprache, dem ehemaligen Küſter Printz, eine vortreffliche Quelle für ſeine Studien kannte. Zufälliger Weiſe fand aber Herr Sjögren in Riga mehrere Bauern der Inſel Runó mit ihrem Paſtor Hellén und da es überhaupt unſicher war, ob ſich im ſpätern Sommer eine Gelegenheit finden würde, die Inſel Runó zu beſuchen, wie es in der Abſicht des Herrn Sjögren lag, ſo benutzte er den günſtigen Zufall, ging am 29. Mai mit den Inſelbewohnern von Riga ab und langte am letzten dieſes Monats in Runó an. Hier erforſchte Herr Sjögren das merkwürdige und bisher literariſch ganz unbekannte ſchwediſche Idiom, welches von der Bevölkerung der Inſel geſprochen wird und ſammelte während der anderthalb Wochen ſeines Aufenthalts eine beträchtliche Anzahl von Wörtern, die er ſpäter mit Erläuterungen zu veröffentlichen gedenkt.

Am 11. Juni verließ der Gelehrte in einem runöſchen Fiſcherboote die Inſel und ließ ſich bei Domesnäs an der kuriſchen Küſte ans Land ſetzen. Unterwegs von Unwetter und Unfällen heimgeſucht, verfiel der thätige Forſcher in eine Krankheit, deren baldige Hebung er dem dondanger Arzte Dr. Baar zu verdanken hat. Trotz ſeines Unwolſeins verfolgte Herr Sjögren ſeine liwiſchen Studien unter der Hauptleitung ſeines Hauswirts, des liwiſchen Schulmeiſters Pollmann.

Da Herr Sjögren bei seinem frühern Aufenthalt in Kurland sein Augenmerk hauptsächlich auf den grammatischen Bau der livischen Sprache in ihrer östlichen und westlichen Mundart gerichtet und zu einer umständlichen Darstellung den Stoff bereits gesammelt hatte, so ging sein Bestreben jetzt besonders darauf, den lexikalischen Vorrat der vorhandenen Wörter auszubeuten, besonders um den noch erhaltenen alten Kern der Sprache genauer zu ermitteln. Zur Erreichung dieses Zweckes mußte mit möglichster Vollständigkeit verfahren werden, und wie gewissenhaft der fleißige Forscher dieses Ziel im Auge behielt, sehen wir daraus, daß er, obgleich er mit der Sonne sein Tagewerk begann, dennoch acht Sommerwochen nöthig hatte, um nach seinem Plane mit der östlichen Mundart fertig zu werden.

Am 6. August verließ Herr Sjögren das Dorf Koschtraggen, in dem er sich bis jetzt aufgehalten, um sich dem westlichen Sprachgebiete zuzuwenden. Zu diesem Zwecke begab er sich nach Windau und dem nahen Dorfe Piisen, wo mit Hülfe des genannten Printz und seiner Söhne sämtliches Material der östlichen Mundart nochmals durchgenommen wurde, um die Abweichungen der westlichen zu ermitteln. Nach Verlauf eines Monats konnte Herr Sjögren seine neue Arbeit, mit dem angenehmen Bewußtsein der glücklich erfüllten Aufgabe, abschließen; er trat am 4. September seine Rückreise aus Windau über Mitau nach Riga an, um sich dort am 10ten hierher einzuschiffen; freilich war es zu spät geworden für den Nebenzweck der Reise, die verschiedenen, von Schweden bewohnten Inseln Esthland's zu besuchen, doch behielt sich Herr Sjögren diesen Rest seiner Aufgabe noch vor, wobei natürlich die Wissenschaft und die Akademie nur gewinnen können.

Was nun die Resultate der diesjährigen Reise des Herrn Sjögren betrifft, so wurde er noch mehr in den Ansichten bestärkt, die er schon früher in den Schriften der geographischen Gesellschaft ausgesprochen. Seine Meinung war nämlich schon damals, daß die Liven einst ein zahlreicheres und weiter nach Süden verbreitetes Volk gewesen seien, die von dort durch die Letten allmälig nach Norden gedrängt wurden, sich mit ihnen vermischten und mit Einbuße ihrer Sprache und Nationalität in ihnen aufgingen. Dies beweisen neben dunklen Traditionen und

gegenſeitigen Antipathien zwiſchen Letten und Liven, unverkennbare liviſche oder tſchudiſche Spuren, in den Oertnamen von Weſt-Kurland, manche tſchudiſche Namen, die ſelbſt in die lettiſche Sprache übergegangen ſind, Aehnlichkeiten in körperlicher Bildung, Sitten und Gebräuchen und die echt tſchudiſchen Eigenheiten des an die Liven gränzenden, lettiſchen Dialects. Hierzu kommt noch das merkwürdige Zeugniß eines ſpätern ſachkundigen Hiſtorikers, des Moritz Brandis, der im Anfange des 17ten Jahrhunderts Secretair der eſthländiſchen Ritterſchaft war.

Ueber andere ſpeciellere Reſultate ſeiner Reiſe ſagt Herr Sjögren fürs erſte noch nichts beſtimmtes, obgleich wir mit Zuverſicht mehrfache neue Aufklärungen über den Zuſammenhang der weſttſchudiſchen Völker und Sprachen und ihre Beziehungen unter einander erwarten dürfen, wenn das geſammelte ſprachliche Material verarbeitet und der Oeffentlichkeit übergeben ſein wird.

Ueber die Zurichtung und Flößung der Holzwaaren im Gouvernement Minçk, zur Verſchiffung ins Ausland.

(Aus dem Journal des Miniſteriums der Reichsdomainen).

Unter den vielen mit der Forſtwirtſchaft engverbundenen Induſtriezweigen des Gouvernements Minçk, nimmt die Zurichtung des Schiffsbauholzes für den auswärtigen Handel den vorzüglichſten Platz ein. Die Bearbeitung der dahin gehörenden Artikel, wie: der Maſten, Spieren, der verſchiedenen Stämme, der Balken, die gewöhnlich Bruſſen genannt werden, des Eichen-Klapholzes, der Wagenſchoſſe u. ſ. w. beginnt im November und geſchieht durch Leute, welche von den Holzhändlern dazu gemiethet werden. Die obengenannten Materiale werden teils auf dem Stamm ſelbſt in den dazu gepachteten Wäldern, teils, jedoch ſehr ſelten und nur ausnahmsweiſe, von den Gutsbeſitzern gekauft, nachdem dieſe das Holz ſchon zugerichtet an den Fluß gebracht haben, auf welchem daſſelbe geflößt werden ſoll.

Beim Fällen der Bäume bedienen die Leute ſich ihrer gewöhnlichen Beile; Sägen und andere zu dieſem Gebrauch eigens erfundene und zweckmäßigere Apparate kennt man im minçkiſchen Gouvernement nicht. Soll der gefällte Stamm irgend eine beſtimmte Form erhalten, ſo wird er ſogleich geſchält, vierkantig mit ſcharfen oder ſtumpfen Kanten, nach der erforderlichen Dimenſion behauen u. ſ. w. Die dabei verwendeten Werkzeuge ſind außer den gewöhnlichen Beilen, noch ein breiteres, dann der Hobel und einige andere. Wenn aber der Baum als ſolcher, geflößt werden ſoll, ſo werden ihm nur Aeſte und Krone abgehauen und der Stamm zum Ufer des Fluſſes auf den Flößholzplatz gebracht. Der Transport alles zu flößenden Holzes wird

im Winter bewerkſtelligt, wo wenig Schnee und ſtarker Froſt am willkommenſten ſind, indem dann das Schleppen der Bäume und Balken durch den dichten Wald, die Pferde weniger ermüdet und auch die moraſtigen Gegenden zugänglicher ſind; um jedoch dieſen Transport zu erleichtern, werden mehrere Wege durch den Wald gehauen. Die Uebergabe des Schiffsbauholzes an den Braker geſchieht entweder gleich im Walde oder auf dem Floßplatz. Alles was einer techniſchen Bearbeitung bedarf, wie Maſten, Bruſſen, Wagenſchoſſe, Klappholz, u. ſ. w. empfängt der Braker im Walde, alles übrige auf dem Flößplatz. Die Braker ſind von den Holzhändlern gewählte ſachkundige Juden, welche das Holz ſortiren und die vorzüglichſten Stücke ſtempeln müſſen. Der Stempel führt die Anfangsbuchſtaben des Namens des Kaufmanns. Das geſtempelte Holz führt den Namen Kron, das Uebrige heißt Brack.

Im Merz, wenn die kleinern Flüſſe aufgehen, bereitet man ſich zum Flößen des aufgeſtapelten Holzes vor, d. h. man läßt die Balken ins Waſſer und bindet je 5 zuſammen, worauf jeder Arbeiter ſich zweier dieſer Floßglieder bemächtigt, ſie nach dem Hauptſammelplatz ſchwemmt und dem Geſchäftsführer des Kaufmanns abliefert. Mit dieſer Arbeit iſt nicht zu zögern, ſo lange die Flüſſe noch vom Frühlingswaſſer geſchwollen ſind, denn 2 oder 3 verſäumte Tage verſpäten oft die Ankunft des Holzes in den Stapelorten um eine Woche und mehr. Die in dieſer Sache bewanderten Leute behaupten, daß der Winter von 1850—1851 dem Holzflößen ſehr günſtig geweſen ſei, weil das Waſſer in den Flüſſen nicht plötzlich geſunken ſei, wie es gewöhnlich bei reichem Winterſchnee zu geſchehen pflege, ſondern allmälig, und daß die Flößer alſo Zeit genug gehabt haben müſſen, um ſelbſt von den entfernteſten Orten her die Hauptſtapelplätze erreichen zu können. Da dieſe an großen Flüſſen liegen, ſo werden hier jene 5 Balken ſtarke Floßglieder auseinander genommen, und zu großen wirklichen Flößen von 150—250 Balken oder Bäumen zuſammengebunden. Dieſe angegebene Zahl iſt natürlich nicht allgemein, indem man ſich nach der Breite der zu befahrenden Flüſſe und Kanäle richtet. Zum Zuſammenbinden der Flöße bedient man ſich allerlei, weiter unten zu erwähnender Gegenſtände, die, ſelbſt Waldproducte, und je nach der Sorte des Flößholzes wie auch nach der Gegend

wohin daſſelbe gehen ſoll, ob nach Krementſchug oder nach den baltiſchen Häfen, verſchieden ſind. Sobald die Flöße fertig ſind, werden ſie nach dem Ort abgeführt, wohin der Kaufmann ſie haben will. — Nachdem wir ſo das Holz bis zum Ort ſeiner Verſchiffung begleitet haben, wollen wir einen Rückblick auf die Zufälligkeiten werfen, denen das Fällen und Flößen ausgeſetzt iſt, und auf den daraus entſpringenden Schaden: 1) Sehr ſchneereiche Winter erſchweren die mit dem Herausſchaffen des Holzes aus den Wäldern verbundenen Arbeiten außerordentlich, und um ſo mißlicher ſteht es dann auch um den Holzhandel ſelbſt. Die Bauern verdienen wenig, das Stammgeld der Gutsbeſitzer fällt ebenfalls gering aus und die Kaufleute geraten in Verluſt, da ſie der Frage nach Holz in den Ausfuhrhäfen nicht entſprechen können. 2) Bei geringem Frühlingswaſſer kann das Holz nicht nach den Hauptſtapelplätzen geſchafft werden, beſonders dort, wo die Flüſſe nicht breit ſind und viele Krümmungen machen. Wenn nun dieſer Umſtand den Gutsbeſitzern und Holzfällern eben nicht immer nachtheilig iſt, ſo iſt er es um ſo mehr den Holzhändlern.

Die Sorten des aus dem Gouvernement Minck kommenden Schiffsholzes ſind folgende:

1) Maſten und Spieren. Ein Fichten- oder Tannenbalken, der 80 bis 90 Fuß und mehr lang und dabei 18 bis 25 Palmen (à 4 engl. oder 3¾ holl. Zoll) dick iſt, heißt ein Maſtbaum; ein ſolcher Baum von 70 bis 80 Fuß Länge und 14 bis incl. 17 Palmen Dicke, wird Spiere genannt; kürzere Bäume, ebenfalls von ſtarkem Umfang, nennt man Bugſpriete, noch kürzere dabei aber auch dicke Maſten, heißen Burtillen.

Bei der Wahl der Maſten nimmt man Rückſicht auf den äußern Habitus des Baums und auf die Ueppigkeit ſeines Wachsthums. Um die verſchiedenen Arten und Qualitäten der Maſtbäume kennen zu lernen, gehört viel Uebung, fleißige Beobachtung und genaue Kenntniß der Bäume und deſſen was ihr Aeußeres verſpricht. Der beſte Baum iſt der, deſſen Jahrringe eng aneinander liegen und vom Herzen des Baums bis zur Rinde allmählig dünner werden. Die Bäume müſſen dabei viel Harz enthalten,

das ihnen eine größere Solidität und Geſchmeidigkeit gibt und ſie gegen Wurmſtich und Fäulniß ſchützt.

Der Maſtbaum muß frei von Knorren ſein, geſunden Holzes, ohne faule Aſtlöcher, ohne Riſſe, Froſtſpalten, Auswüchſe, Schwammanſätze, Wurmſtiche und dergleichen. Nach dieſem allen muß geſehen werden, ehe der Baum gefällt wird. Iſt er gefällt und die Krone abgehauen, ſo muß das Endſtück unterſucht werden, ob das Innere des Baums auch geſund iſt; findet man irgend einen Fehler, ſo taugt der Baum nicht als Maſt.

Die glückliche Auswahl eines Maſtes hängt von der Kenntniß und der Geſchicklichkeit des Mannes ab, der die Bäume wählt; man verlangt von ihm, daß er mit einem Blick die Tüchtigkeit des Baumes taxire, und ohne bedeutend zu irren, die Dimenſionen der Maſten oder Spieren angeben könne, welche die noch auf dem Stamm ſtehenden Bäume zu liefern fähig ſind. Dieſe Leute ſind die obenerwähnten Braker, welche von den im Ausfuhrhafen mit Holz handelnden Kaufleuten ausgeſendet werden, um Maſten zu ſuchen, deren Bearbeitung zu leiten und ſie zu ſtempeln.

Die Maſten und Spieren werden zweimal in Arbeit genommen, einmal dort wo ſie gefällt worden, um ſie von Aeſten und Borke zu reinigen, dann am Ufer der Flüſſe, wo ſie rein abgeputzt und glatt geſchabt werden, womit ſich geſchicktere Leute, als die Bauern, abgeben. — Im Kreiſe Boriçow des Gouvernements Minçk, gibt es um Cholopenitſch mehrere Dörfer, deren Bewohner ſich einzig und allein mit der Zurichtung der Maſten und Spieren im ganzen Gouvernement beſchäftigen. — Jene erſte grobe Arbeit wird mit 50 bis 150 Kop. für jeden Maſt bezahlt, die zweite mit 2 bis 7 Rbl. S. und wol auch mehr per Stück. — Das Stammgeld, die Transportkoſten bis zu den Flußufern und von da zum Ausfuhrhafen, und ſonſtige Unkoſten, hängen von den Local- und Handelsverhältniſſen ab, nach einer feſten Norm können die Preiſe bei dieſem Handel nicht modulirt werden; doch werden folgende Angaben der Wahrheit ziemlich nah kommen:

Preiſe der in den minckiſchen Privatwäldern, für den rigaer Hafen, gefällten Spieren und Maſten*):

	Dicke nach Palmen.	Länge nach Fußen.	Unkoſten des Holzhändlers. Stammgeld.	Fürs Zurichten.	Des Brakers Lohn und and. Ausgaben.	Transport aus dem Walde bis zum Fluß.	Fürs Flößen.	Zuſammen.	Was im Durchſchnitt in Riga gewonnen werden kann.	Reiner Gewinn des Holzhändlers.
			Alles in Silber							
			R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.
Spieren	14	70	1 50	— 70	— 50	3 —	5 —	10 75	20 —	9 25
	15	—	2 50	1 —	— 75	3 50	6 25	14 —	24 60	10 60
	16	—	4 —	1 50	1 25	5 —	8 25	20 —	35 —	15 —
	17	80	6 —	2 —	1 75	6 25	10 —	26 —	46 —	20 —
Maſten	18	—	12 —	3 —	2 —	10 —	12 —	39 —	62 —	23 —
	19	—	20 —	4 —	2 50	12 —	15 —	53 50	79 —	25 50
	20	—	25 —	5 —	3 —	20 —	22 —	75 —	110 —	35 —
	21	82	35 —	6 50	4 50	25 —	26 —	97 —	150 —	53 —
	22	84	45 —	7 —	5 50	28 —	30 —	115 50	190 —	74 50
	23	86	55 —	7 50	6 50	35 —	35 —	139 —	229 —	90 —

Beim Ausmeſſen der Maſten und Spieren verfährt man auf folgende Art: 12 Fuß vom Boden aufwärts legt man um den Baum ein Maaßband, auf welchem die Palmenzahl angemerkt iſt, und berechnet darnach die Dicke des Baums.

Die Maſten und Spieren gehen vorzugsweiſe nach Riga.

2) Balken oder Bruſſen. In den Wäldern des Gouvernements Minck werden die Bruſſen in folgende Sorten geteilt und zugerichtet: a) engliſche, b) holländiſche, c) klaipeder oder memeler und d) cherſonſche.

a) Die engliſchen Bruſſen zerfallen wieder in Kron und Schiffsbrack. Erſtere müſſen rein ſein, nicht knorrig, an letztern ſind einige Knorren zwar geſtattet, aber nur geſunde. Dieſe

*) Nach Angabe der örtlichen Holzhändler.

Bruſſen werden vierkantig, mit ſcharfen Kanten, behauen ſo daß jede Seite 12 engl. Zoll breit iſt. Bruſſen unter 3 Faden (à 6 engl. Fuß) werden nicht angenommen, um ſo williger dagegen, wenn ſie länger ſind. Dieſe Bruſſenſorte geht vorzüglich nach Riga und wird daſelbſt nicht nach Stückzahl, ſondern laut Abmachung verkauft. Jede Partie muß ſo viel Faden lang ſein, daß im Durchſchnitt auf jedes Stück 5 Faden kommen, d. h. die Partie muß eben ſoviel 3 Faden lange Bruſſen enthalten als 7 Faden lange, und eben ſoviel 4 Faden lange als 6 Faden lange; die 5 Faden langen gehen für ſich, ohne die Partie zu vermindern noch zu vergrößern.

b) Die zweite Sorte bilden die holländiſchen Bruſſen. Die vier Seiten derſelben ſind ſich nicht gleich, von den beiden einander gegenüber ſtehenden Paaren, hält das eine 13, das andere 11 Zoll holl. Maß. Ihre Kanten werden nicht ſcharf behauen. Dieſe Bruſſen ſind gewöhnlich nicht kürzer als 3 Saſhen (zu 3 Arſchin); aber je länger ſie ſind, deſto beſſer iſt es. Auch dieſe Sorte wird in Riga, gleich der engliſchen, partienweiſe verkauft.

c) Die klaipeder*) oder memeler Bruſſen werden ſo wie die engliſchen behauen, jede Seite muß 12 Zoll, nach dem berliner Maß, breit ſein. Ihre Länge iſt 2 bis 9 Saſhen (à 3 Arſchin). Die Kanten werden ſcharf behauen. Dieſe Sorte geht hauptſächlich nach Memel, doch auch oft nach Riga.

d) Die cherſonſchen Bruſſen werden ebenfalls ſcharf vierkantig behauen, wobei jede Seite 14 Zoll breit ſein muß, die Länge hat kein beſtimmtes Maß. Dieſe Bruſſen, deren Namen ſchon anzeigt, daß ſie nach Cherſon gehen, liefert das Gouvernement Minck ziemlich ſelten.

Bei allen dieſen Bruſſenſorten richtet man ſich bei Feſtſetzung des Stammgeldes, des Arbeitslohns, der Transport- und Flößungskoſten nach den Local- und Handelsverhältniſſen. Je weiter der Wald von den Flüſſen entfernt iſt und je weniger er Bruſſen zu liefern vermag, deſto mehr ſteigern ſich ſowol Arbeitslohn als Transport- und Flößungskoſten, während das Stamm-

*) Die Stadt Memel ſoll vor Zeiten Klaipeda geheißen haben, wegen ihrer ſandigen Umgegend. Das Wort iſt ein preußiſch-litthauſches und von Klaisti, verſinken, und peda, der Fluß, zuſammengeſetzt.

geld geringer wird. Ebenſo, wenn in den Häfen die Frage nach dem Artikel ſteigt, ſo ſteigen auch die Preiſe an Ort und Stelle, und ſo umgekehrt. Ueberhaupt ſind die örtlichen Preiſe ſo verſchiedenartig und von ſo vielen Zufälligkeiten abhängig, daß nichts als eine beſtimmte Norm für ſelbige angenommen werden kann. Die weiter unten folgende Tabelle zeigt annäherungsweiſe den ungefähren Betrag derſelben, der aber nicht als für das ganze Gouvernement maßgebend zu betrachten iſt, ſondern nur für die Kreiſe Igumen, Bobrnicſk und Boricow, welche die Repräſentanten unſers Bruſſenhandels mit dem Ausland ſind, indem keine Gegend ſo viel Bruſſenholz liefert als ſie.

Bei allen obengenannten Bruſſenſorten iſt das Normalmaß angezeigt, es wird aber einem jeden Stück noch eine Arſchin zugegeben, um die ſogenannten Ohren (умы) einzuhauen, die nöthig ſind, um beim Bau der Flöße die Balken aneinander zu binden. Den kürzern Balken, die etwa 3 oder 4 Saſhen lang ſind, wird einem jeden 1½ Fuß zugegeben, ebenfalls gratis.

Außer den bisher erwähnten Holzſorten kommen im minckiſchen Holzhandel noch folgende vor:

3) Rundbalken oder Zimmerbalken (Kolody). Dies ſind gefällte Bäume, die an ihrem untern Ende nicht weniger als 12 Zoll dick ſein müſſen; ſie werden nur von der Rinde oder Borke geſäubert, und nicht weiter behauen. An beiden Enden derſelben werden Einſchnitte, oder Ohren, gemacht, welche dazu dienen ſie an die Seiten der Flöße zu befeſtigen. Am untern Ende, dem Fallende, nimmt man die Rinde, etwa ½ Arſchin hoch, nicht ab, daher man dieſe Balken auch die ſchwarzköpfigen (черноголовки) nennt. Die Rundbalken ſind 3—8 Saſhen lang. Sie gehen nach Riga und hauptſächlich nach Königsberg *); an beiden Orten werden ſie nicht ſtückweiſe ſondern nach Schockzahl verkauft, das Schock zu 360 Saſhen gerechnet. Die Preiſe ſind in der unten folgenden Tabelle angegeben.

4) Faß- oder Klappholz. Zu dieſem in Deutſchland unter dem Namen Stabholz bekannten Handelsartikel, nimmt

*) Von den am Pripet liegenden Kreiſen gehen die genannten Rundbalken dieſen Fluß hinab bis zur Weichſel und dem Niemen, und dann weiter nach Danzig und Memel.

man größtenteils Eichenholz. Je nach dem Lande, wohin das Stabholz geht, wird daſſelbe franzöſiſches oder engliſches genannt. Aus dem engliſchen Stabholz macht man die Waſſerfäſſer der Schiffe, Oel-, Bierfäſſer, Waſſertonnen und Butten für die Wirtſchaft, endlich die portugieſiſchen Weinfäſſer. Das franzöſiſche geht hauptſächlich nach Bordeaux zu Weinfäſſern; die Dimenſionen deſſelben ſind bedeutend geringer als die des engliſchen Stabholzes. Das zu dieſem Holzartikel gewählte Eichenholz muß durchaus geſund und fehlerfrei ſein, beſonders keine jener weißen Flecken und Adern haben, die beim längern Liegen im Waſſer leicht Fäulniß annehmen und verbreiten.

Die im Gouvernement Minsk zugerichteten Stäbe werden in 3 Sorten geteilt: 1) in Pipenſtäbe, die 8 Fuß lang, 6 Zoll breit und 3 Zoll dick ſind. (Sie ſind auch unter dem Namen Doppelklappholz двойная клепка, bekannt.) Jeder Pipenſtab muß ſorgfältig nach der Schnur gearbeitet, gehobelt, ohne die mindeſte Unebenheit ſein. Eine ſolche fehlerfreie Waare wird im Handel nach Schock, d. h. 60 Stück gezählt. Vier Schock, oder 240—248 Stück machen einen Ring *). 2) Die zweite Sorte ſind die Oxhoftſtäbe, (hier оксентовки oder полуторные genannt). Sie ſind 7 Fuß lang, die Breite und Dicke iſt der erſten Sorte gleich, manchmal geringer, nämlich 5 Zoll breit und 2½ Zoll dick. Im Handel gehen ſie nach Schock. 3) Die 3te Sorte des Stabholzes iſt 6 Fuß lang, 5 Zoll breit und 2½ Zoll dick. Seit kurzem iſt noch eine 4te Sorte aufgekommen, die Plaſchki genannt werden und 30 Zoll lang ſind, die obere convexe Fläche iſt 8 Zoll, die Sehne oder entgegengeſetzte aber nur 3 Zoll breit, die Dicke iſt verſchieden. Dieſe kamen früher nach Riga, jetzt werden ſie mit den übrigen Holzwaaren, in ziemlicher Anzahl, nach Krementſchug geflößt. Man macht daraus Fäſſer und Tonnen verſchiedener Art.

Die Zurichtung des Stabholzes in den Wäldern iſt das Geſchäft eigner, darin gewandter Leute. Von einem einzigen guten Eichenbaum kann man manchmal ein Schock 6 Fuß langer Stäbe erhalten, gewöhnlich aber 20—40 Stück.

---

*) Jedem Schock werden zwei Stück zugelegt, für den Fall, daß einzelne Exemplare verloren gehen oder für untauglich erklärt werden.

Von den Kreiſen Igumen, Bobruiçk und Boriçow geht das Stabholz teils auf den großen Flößen direct nach Riga, teils zu Lande bis zum Tſchaſchnik, und von da auf Flößen weiter nach Riga. Von den entfernteren Kreiſen geht es zu Waſſer nach Boriçow, dann zu Lande nach Tſchaſchnik und von da auf Flößen weiter nach Riga. In den am Pripet gelegenen Kreiſen werden beſondere Flöße erbaut, die nach Memel oder Danzig gehen.

Die Preiſe zeigt nachſtehende Tabelle:

Preiſe der aus den Privatwäldern des Gouvernements Minçk für den rigaſchen Hafen gezogenen Bruſſen und andern Holzartikel.

	Unkoſten des Holzhändlers.						Was im Durchſchnitt in Riga gewonnen werden kann.	Reiner Gewinn des Holzhändlers.
	Stammgeld.	Fürs Zurichten.	Des Brakers Lohn und andere Ausgaben.	Transport aus dem Walde bis zum Fluß.	Fürs Flößen nach dem Hafen und Zoll.	Zuſammen.		
Für jeden Saſſen der Bruſſen:	Alles in Silber.							
	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.
Engliſche	— 25	— 15	— 5	— 15	— 50	1 10	1 20	— 10
Holländiſche	— 20	— 10	— 5	— 10	— 45	— 90	—97½	— 7½
Klaipeder	— 30	— 20	— 5	— 20	— 50	1 25	1 35	— 10
per Faden Balken	—12½	— 3	— 2	— 10	—37½	— 65	— 70	— 5
per Schock: Klappholz								
à 6 Fuß	1 50	1 50	— 50	1 —	3 —	7 50	14 50	7 —
à 7 —	2 —	2 —	1 —	1 50	4 50	11 —	20 —	9 —
à 8 —	3 —	3 50	1 50	2 25	5 75	16 —	30 —	14 —
Pipla	3 —	2 —	1 —	2 —	3 50	11 50	15 50	4 —
Plaſchki	2 50	1 —	— 50	1 50	3 —	8 50	12 —	3 50
Wagenſchoß per Stück	4 —	1 —	— 50	— 50	3 —	9 —	14 —	5 —

Dieſe Preiſe ſind teils aus den zu verſchiedenen Zeiten zwiſchen den Gutsbeſitzern und jüdiſchen Holzhändlern geſchloſſenen Contracten gezogen, teils nach mündlichen Mitteilungen in den Kreiſen Igumen, Bobruiçk und Boriçow, geſammelt.

5) Wagenſchoß. Dieſe Sorte Eichenholz beſteht in Bruſſen, welche 12—18 engl. Fuß lang ſind, ſie haben nur 3 glatt gehauene Seiten, indem die obere ihre Rinde behält, die dieſer gegenüber ſtehende Seite iſt 12 Zoll breit, die beiden andern 14 Zoll. Dieſe Holzſorte wird jetzt nur in den am Pripet liegenden Orten bereitet und auf Baidaken nach Boriçow, von da auf Flößen nach Riga, oder im Winter von Boriçow nach Tſchaſchnik und bis zum Flecken Alla gebracht, von wo ſie auf der Düna nach Riga geflößt wird. Dieſe Bruſſenart gehört zum Schiffsbauholz und wird im Ausland nach Kubikfuß verkauft. Vom pinçker Kreiſe wird ſie auf beſondern Flößen nach Danzig und Memel geſchickt.

Wagenſchoß von 8 Fuß Länge, 13 Zoll Breite und 11 Zoll Dicke heißt Waçilok oder Halbwagenſchoß; bei einer Länge von 5 oder 4 Fuß, einer Breite von 7 Zoll und einer Dicke von 6 Zoll, heißt die Waare Pipla oder Halbwaçilok. Dieſe Holzſorten werden nur in einigen Kreiſen des Gouvernements Minçk präparirt und zwar nur in geringer Menge.

Dies ſind die verſchiedenen Sorten des aus dem Gouvernement Minçk nach den baltiſchen Häfen und beſonders nach Riga gehenden Holzes. — Wir wenden uns nun zu jenen Holzwaaren, die von dem genannten Gouvernement nach Krementſchug, Odeſſa, Cherçon u. ſ. w. befördert werden.

Krementſchug weiß alle Arten von Holzwaaren zu benutzen, daher dorthin auch alles, was dieſen Namen führt, von den ſtärkſten Stämmen bis zu den Spieren herab, verſchickt wird.

Bis 1804 lieferte das Gouvernement Minçk ſein Holz nur nach den baltiſchen Häfen, ſeitdem aber geht daſſelbe nun auch über Krementſchug, nach Odeſſa, Jekaterinoçlaw und Cherçon.

Die Menge des Schiffsholzes, deren die Flotte des ſchwarzen Meeres bedarf, die zunehmende Bevölkerung und die Gründung neuer Colonieen in den Gouvernements Jekaterinoçlaw und Cherçon, der totale Mangel an Waldungen in Süd-Rußland, wozu noch die beſtändige Frage nach Holz in Odeſſa für Sardinien, Malta und Marſeille, kommt, bewirkt den lebhaften Abzug aller Holzgattungen, ſowol für den Schiffs- wie für den Häuſerbau und als Brennſtoff, vom Norden nach dem Süden, wobei die Preiſe ſtets hoch bleiben. Da die obenerwähnten Zuſtände den Abſatz ſichern, ſo haben die mineker Holzhändler ſich immer mehr und mehr mit ihren Speculationen gegen Krementſchug und die übrigen am Dneper liegenden Städte gerichtet, ſo daß jetzt Krementſchug ihr Hauptabſatzort geworden iſt, und ſie Riga und die anderen baltiſchen Häfen nur gleichſam als ſecundäre Orte betrachten. Zu obigen, den Holzhandel nach Krementſchug begünſtigenden Verhältniſſen, kommt noch der leichte Transport, den die Bereſina und der Pripet mit ihren Nebenflüſſen, und endlich der Dneper gewährt, auf welchen allen das Holz aus den entlegenſten Gegenden Rußlands mit verhältnißmäßig leichter Mühe nach dem Süden geſchafft werden kann. Dieſer ſtarke, eigentlich ſogar maßlos zu nennende Holzabzug nach den Dnepergegenden bereichert nur die Juden, die hauptſächlich ſich damit beſchäftigen, während er die Waldungen von Mineſk verheert; und ſehr richtig bemerken die alten wolerfahrenen Holzhändler, daß der ehemalige Handel nach Riga und den baltiſchen Häfen in einem ganzen Jahrhundert nicht ſo viel Holz verzehrt habe, als der jetzige krementſchugſche in einem einzigen Jahrzehnt.

Den ganzen Verlauf der Zurichtung des Holzes für den Handel mit Krementſchug, vom Fällen der Bäume an bis zum Flößen derſelben, können wir hier übergehen, da er durchaus der nämliche iſt wie er oben beſchrieben worden. Wir gehen daher gleich zu den Sorten und Dimenſionen der verſchiedenen Stücke über.

Die Karawki ſind 6 Saſhen lange Fichten- und Tannenbalken, die hier im allgemeinen Scheçteriki genannt werden;

ihr Diameter iſt nicht immer gleich und variirt zwiſchen 6 und 12 Zoll.

Fichtenbalken mit einer Länge von 4 Saſhen heißen Katſchalki und müſſen 8—20 Werſchok dick ſein.

Dergleichen Balken von 3 Saſhen heißen Trojaki und müſſen nicht weniger als 10 Werſchok dick ſein, ſind aber um ſo willkommener je dicker ſie ſind.

Dergleichen Sparren von 4 Saſhen Länge, werden 3—4 Werſchok dick verlangt.

Das fichtene Lattenholz muß 4 Saſhen lang und 1½—2 Werſchok dick ſein.

Außer dieſen genannten Sorten wird nach Krementſchug, Kiew, Jekaterinoçlaw u. ſ. w. noch anderes Holz, unter dem allgemeinen Namen Handelsholz, geſchickt. Dies ſind runde 6 Saſhen lange und 4—8 Werſchok dicke Balken verſchiedener Holzarten, meiſt Bäume, die vor Alter umgefallen oder vom Winde umgeworfen ſind oder lange auf dem Boden gelegen haben, und dahin gehören ſowol Fichten- und Tannenbäume, als Erlen, Linden und Eichen. Dieſes Holz wird in Balkenform hinabgeflößt und erſt am Verkaufsort zu Brennholz zerſägt. Der Verkauf deſſelben bringt immer guten Gewinn.

In letzter Zeit erſt hat man angefangen auch Lindenholz, Eſpen und Erlen von 4 Saſhen Länge und 7—8 Werſchok Dicke, als Tiſchlerholz nach Krementſchug zu führen. Der Abſatz deſſelben wirft ebenfalls einen guten Gewinn ab.

Um das ſogenannte Handelsholz an die Flöße zu befeſtigen, muß der Waldbeſitzer alles nöthige gratis liefern, ſo unter andern auf 1000 Stück des Handelsholzes 12.000 Stück Bindreiſer, 10 Faden Eichenholz u. ſ. w.

Die Durchschnitts-Preise des nach Krementschug gehenden Holzes, zeigt folgende Tabelle:

	Unkosten des Holzhändlers.						Was in Krementschug erlangt werden kann.	Reiner Gewinn des Holzhändlers.
	Länge nach Saschen.	Dicke nach Werschok.	Stammgeld.	Das Fällen und der Transport zum Fluß.	Das Flößen bis Krementschug.	Total.		
	Alles in Silber							
			K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.	R. K.
Für den Stamm	9	7	75	— 75	— 95	2 5	4 —	1 75
— — —	—	6	60	— 70	— 90	2 20	3 50	1 30
— — —	8	8	65	— 75	— 85	2 25	3 50	1 25
— — —	—	7	55	— 70	— 85	2 10	3 25	1 15
— — —	—	6	40	— 65	— 85	1 90	3 —	1 10
eine Karamka..	6	8	50	— 60	— 70	1 80	3 —	1 20
— — ..	—	7	35	— 50	— 70	1 55	2 50	— 95
— — .	—	6	25	— 45	— 70	1 40	2 20	— 80
eine Katschalka..	6	8. 10	35	— 50	— 65	1 50	2 25	— 75
ein Trojak.....	3	10	30	— 50	— 65	1 45	2 15	— 70
ein Sparren..	4	4	10	— 25	— 15	— 50	— 75	— 25
eine Latte.....	4	2	5	— 15	— 10	— 30	— 45	— 15
ein Fad. Brennholz.....	—	—	75	1 25	4 —	6 6	10—	4 —

Bei gleicher Länge der Balken, wird für jeden Werschok über das höchste Maß der Dicke, das Stammgeld um 10 Kop., manchmal aber nur um 5 Kop. erhöht.

Die Preise gelten für Fichtenholz; die für Tannenholz sind ½ niedriger.

Jetzt noch einiges über die im Gouvernement sich darbietenden Mittel zum Holzverkauf.

Man hat im Gouvernement Minsk zwei Mittel sein Holz zu verkaufen: 1) Man verkauft dasselbe nach Stückzahl, d. i. zwischen dem Gutsbesitzer und dem Holzhändler wird contractmäßig abgemacht: welche Sorten namentlich, in welchen Dimensionen und wieviel Stück von jeder Sorte in einem oder mehre-

ren Wintern, zugerichtet werden können. Wenn man darin übereingekommen iſt, ſo hat der Holzhändler unter keinem Vorwand das Recht, das Holz anderer Sorten und nach anderen Dimenſionen zu nehmen. Für contractwidriges Verfahren zahlt der Holzhändler eine Strafe. Man ſieht, daß auf dieſe Art die Gutsbeſitzer einigermaßen gegen völlige Verheerung ihrer Wälder geſichert ſind; außerdem haben ſie die Mittel in der Hand, die Preiſe dem jedesmaligen Stande ihrer Wirtſchaft und des Handels entſprechend, zu ſtellen.

Folgendes iſt ein Auszug aus einem ſolchen Contract: „Im Jahre 1848, am 6. October, iſt zwiſchen mir, NN. Gutsbeſitzer des minckiſchen Gouvernements und dem Kaufmann 1ſter Gilde Berk Rappoport, nach gegenſeitiger Uebereinkunft beider Teile, gegenwärtiger Contract dahin abgeſchloſſen worden: daß erwähnter Kaufmann Rappoport berechtigt ſein ſoll, aus meinen im Kreiſe Igumen belegenen Wäldern, während 4 Jahren, vom heutigen Tage an, in allem 120,000 Faden Fichten-Bruſſen zu nehmen, zum ungefähren Wert von 44,280 Rbl. S. und darunter 10,000 Faden holländiſche Kronbruſſen, 4000 Schiffsbrack, 4000 engliſche Kronbruſſen, 3000 Schiffsbrack, 5000 Kaipeder Kronbruſſen und 4000 Faden Schiffsbrack."

(Hier wird ausführlich angezeigt, was das Stammgeld, die Zurichtung, der Transport aus dem Walde und das Flößen bis zu den Hauptſtapelplätzen koſtet, die Sorten der Bruſſen, und dann folgt):

„Die ganz ausgebrakkten Bruſſen hat meine Oeconomieverwaltung das Recht, nach ihrer Einſicht, an wen ſie will, zu verkaufen.

„Wenn das Kronholz nicht aus dem Walde geſchafft wird, ſo muß der Kaufmann daſſelbe bis ſpäteſtens zum 15. Merz brakken und für alles, bis zu dieſem Termin vom Braker empfangene Holz, richtige Zahlung in der Oeconomie-Verwaltung leiſten. Der Braker ſoll das Holz in Gegenwart eines von mir ernannten Bevollmächtigten braken und ſtempeln, welcher letztere ſeinen Stempel ebenfalls auf das gebrakte Holz drückt.

„Bäume, welche nicht das gehörige Maß und die erforderlichen Qualitäten beſitzen, darf der Käufer nicht fällen.

„Den Beſtand des genommenen Holzes werden meine Bevollmächtigten, vor dem Abflößen nachzählen und revidiren.

„Alles zum Flößen des contrahirten Holzes nöthige Material, wird die Oeconomie unentgeltlich liefern.

„Den Braker bezahlt der Kaufmann u. ſ. w.“

2) Der en-gros-Verkauf des Holzes geſchieht ebenfalls contractmäßig, nur iſt dabei der Unterſchied, daß im Contract die Werthe der verſchiedenen Sorten nicht abgegeben werden, auch nicht: welche Sorten namentlich und in welchen Dimenſionen das Holz genommen werden darf. In einem ſolchen Contract wird nur die Zeit feſtgeſetzt, binnen welcher der Kaufmann das Recht hat alles Floßmaterial, das er nach ſeiner Berechnung braucht, zu nehmen. Für ein ſolches Recht zahlt der Kaufmann dem Gutsbeſitzer das bedungene Geld baar beim Abſchluß des Contractes, oder in beſtimmten Terminen *).

Es iſt klar, daß ein Verkauf dieſer Art den Ruin der minçkiſchen Waldungen zur Folge haben muß. Wer das Geld zahlt, weiß mehr was er thut als derjenige, der es empfängt. Folglich iſt der Kaufmann beim en-gros-Kauf nie im Verluſt, ſondern der Gutsbeſitzer allein.

---

*) Alles dies betrifft nur den Holzverkauf aus den Privatwäldern. Ganz von dieſem verſchieden iſt der Verkauf des Holzes aus den Kronswäldern, den ein Aufſatz im Forſt-Journal vom J. 1849, № 7, ſchildert.

Gelehrte Gesellschaften.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

Auszug aus den Sitzungsberichten.

Physico-mathematische Classe.

Sitzung vom 14. (26.) Mai 1852. Herr Meyer legt im Namen des Herrn Dr. Mercklin, Physiologen des Kaiserlichen botanischen Gartens ein Memoir vor unter dem Titel: Prospectus der paläontologischen Pflanzenüberreste in Russland, so wie ihrer Erforschung und begleitet dasselbe mit einem Bericht, in welchem er einen Ueberblick über den Inhalt dieses Memoirs gibt. Die Classe beschließt den Abdruck im Bulletin.

Herr Fritzsche kündigt der Akademie die Ueberreichung eines Memoirs des Herrn Çkoblikow, Studenten der St. Petersburger Universität, an, in welchem der Herr Verfasser einige neue Iridiumverbindungen kennen lehrt.

Sitzung vom 28. Mai (9. Juni) 1852. Herr Perewoschtschikow liest ein Memoir, betitelt: Totale Sonnenfinsterniß an einigen Orten Sibiriens am 11. December n. St. 1852. Die Classe beschließt dies Memoir in den gelehrten Schriften (Ученыя записки) zu drucken und eine hinreichende Anzahl Sonderabdrücke dem General-Gouverneur von Ost-Sibirien zur Verfügung zu stellen, mit der Bitte taugliche Personen mit der Beobachtung der Sonnenfinsterniß an den Orten, wo sie beinahe oder ganz total sein wird, zu beauftragen. Herr Struve erbietet sich seinerseits die Berechnung des Herrn Perewoschtschikow zu verbreiten und die speciellen Instructionen beizufügen, die im vorigen Jahre veröffentlicht wurden. Herr Struve überreicht im Namen des Herrn Professor Çawitsch und teilt im Auszuge mit eine Abhandlung über die Bestimmung der

Bahn eines Satelliten um seinen Planeten durch drei Beobachtungen. Der Abdruck im Bulletin wird beschlossen.

Herr Baer hat durch die Gefälligkeit eines Freundes ein Journal meteorologischer Beobachtungen erhalten, welche auf Ghijiga, beinahe an der äußersten Spitze des ochotzkischen Meeres am 62° N. B. von Herrn A. v. Brevern, vom 1. April 1850 bis zum 1. April 1851, angestellt wurden. Herr von Baer ist der Ansicht, daß diese Beobachtungen einen nützlichen Vergleichungspunct mit denen darbieten werden, welche man binnen kurzem aus Kamtschatka erwartet. Er hat demgemäß einen Auszug gemacht, welchen die Classe für das Bulletin bestimmt.

Derselbe macht der Classe die Mittheilung, indem er sich auf seinen Bericht über die Untersuchungen des Herrn Keber, in Bezug auf die Structur der Muscheln in stehendem Gewässer, bezieht, daß dieser Naturforscher in einem an Herrn von Baer gerichteten Briefe, selbst die Sätze zurückgenommen, welche Herr v. Baer in seinem Berichte verworfen.

Derselbe zeigt der Classe an, daß die Laichzeit der baltischen Sardine, für die Küsten Esthlands, seit Mitte Mai, verstrichen sei; er hat die Absicht die Alandsinseln zu besuchen, wo die von Norden kommenden Kaltwasserströmungen noch einige Hoffnung darbieten diesen Fisch im Laichen anzutreffen.

Sitzung vom 11. (23.) Juni 1852. Herr Brandt liest eine Abhandlung: Bemerkungen über die weniger bekannten Kerbthierfresser (Mammalia insectivora) des russischen Reiches, nebst einer, die russischen und westeuropäischen Formen der Gattung sorex erläuternden Beschreibung. Er nimmt die Abhandlung nach dem Lesen derselben zurück und überreicht dem Secretair einen Auszug für das Bulletin, von dem eine russische Uebersetzung in die Ученыя Записки aufgenommen werden soll. Herr Fritzsche überreicht die bereits angekündigte Abhandlung des Herrn Çkoblikow: Untersuchungen über einige neue Iridiumverbindungen. Die Classe verfügt den Abdruck im Bulletin. Herr Struve überreicht der Classe ein vollständiges und gebundenes Exemplar seines großen Werkes, welches so eben die Presse verlassen hat. Es führt den Titel: Stellarum inerantium im-

primis compositarum positiones mediae, und trägt die berühmten Namen Herſchel's und Beſſel's an der Spitze, deren Andenken der Verfaſſer ſein Werk, die Frucht 40-jähriger Beobachtungen und Berechnungen, widmet. Die Akademie wird Sorge tragen Exemplare dieſes Werkes Sr. Majeſtät dem Kaiſer und deſſen Erhabenen Söhnen, den Ehrenmitgliedern der Akademie zu Füßen zu legen und wird hundert Exemplare der Centralſternwarte zur Verfügung ſtellen.

Herr Kupffer legt der Claſſe ſeinen Jahresbericht an Se. Excellenz den Herrn Finanz-Miniſter von Brock über die Arbeiten des phyſicaliſchen Central-Obſervatoriums im Jahre 1851 vor.

Herr Helmerſen überreicht der Claſſe den eben vollendeten 17ten Band der Beiträge, enthaltend den hiſtoriſchen Bericht über die Reiſe des verſtorbenen Alexander Lehmann nach Buchara und Samarkand, den er den Tagebüchern des Reiſenden entnommen.

Merkwürdiger See im Gouvernement Kaluga.

In dem Gouvernement Kaluga, südwestlich vom Gouvernement Moskau existirt ein See von sehr eigenthümlicher Natur. Er hat die Form eines Ellbogens, ist 1½ Werst lang und erstreckt sich von Süd nach Nord. Das Gras und die Pflanzen, welche seine Ufer bedecken, dringen, ohne daß man die Ursache davon recht erklären könnte, immer weiter in den See vor und nehmen ihn unter steter Zunahme ein. Diese Wasservegetation wurzelt in der geringen Menge Humus, der in den Fasern der in einander geflochtenen Wurzeln zurückgehalten ist, und wird auf diese Art an die Oberfläche des Wassers herausgehoben. Der Gürtel der vordringenden Pflanzenmasse ist schon sehr breit, und da sie jährlich sehr merkbar zunimmt, so kann man wol annehmen, daß bald die ganze Oberfläche des Sees bedeckt sein, und derselbe einen unsichtbaren Wasserbehälter darstellen wird. Man kann auf dem Moosgürtel, der den See umgibt, ohne Gefahr des Einsinkens gehen, doch fühlt man bei jedem Schritt, daß es dem Boden an der rechten Festigkeit fehlt. Tritt man stark auf, so quillt sogleich Wasser hervor und macht das Moos naß. Unter der Decke ist die Tiefe beträchtlich. Im See finden sich eine ziemliche Zahl vortrefflicher Fische, mit denen sich die in der Nähe wohnenden Bauern im Winter reichlich versehen. Sie warten zu dem Ende bis eine feste Eisdecke auch die Mitte des Sees bedeckt; alsdann läßt man durch mehrere Oeffnungen, die man ins Eis haut, die Netze herab. Man fängt große Karauschen und andere Fische mit weißem Fleisch. Ann. d. Voy.

Anzeiger der ruſſiſchen Bibliographie.

Wiedemann's und Weber's Beſchreibung phanerogamiſcher Gewächſe von Ehſt-, Liv- und Kurland. Reval, 1852.

Es iſt ſehr erfreulich zu ſehen, wie die Naturwiſſenſchaften in unſeren Oſtſeeprovinzen ſich immer mehr und mehr entwickeln und feſten Fuß faſſen; ſie gewinnen immer neue Verehrer und wiſſenſchaftliche Bearbeiter, und die Provinzen ſelbſt werden dadurch in naturhiſtoriſcher Hinſicht immer mehr unterſucht und bekannt. In neuerer Zeit iſt die mineralogiſch-geognoſtiſche Kenntniß des Landes vielfach gefördert worden, Botanik und Zoologie hielten nicht nur gleichen Schritt mit der Geologie, ſondern eilten ihr in vielfacher Hinſicht voraus. Dazu haben ohne Zweifel die in neuern Zeiten in Mitau, Reval und Riga geſtifteten naturwiſſenſchaftlichen Geſellſchaften ſehr viel beigetragen, und vorzüglich der naturwiſſenſchaftliche Verein in Riga, der im Verhältniſſe zu den geringen Mitteln, durch die er beſteht, ſehr viele Thätigkeit entwickelt.

Die vollſtändige Bearbeitung der Flora eines Landes iſt jedoch ſelten von ſolchen Geſellſchaften ausgegangen, es waren meiſt einzelne wiſſenſchaftlich thätige Männer, die ſich ihrer Bearbeitung hingaben und dadurch viel leiſteten; jede neue Schilderung der Flora eines Landes bringt uns aber in der phytogeographiſchen Kenntniß deſſelben vorwärts und gibt Veranlaſſung zum Entwurf eines ausführlichern Pflanzengemäldes der unterſuchten Provinz. Die Folge dieſes wiſſenſchaftlichen Strebens iſt die, daß jeder neue Beitrag ſeine Vorgänger weit hinter ſich zurückläßt. Die botaniſchen Arbeiten von Fiſcher und Friebe gingen bei uns den Leiſtungen von Luce und Grindel voraus und dieſe bereiteten die Flora von Fleiſcher vor, die alle frühern Bearbeitungen weit hinter ſich ließ, grade weil er ſich mit dem Fortbau ſeiner Vorgänger beſchäftigte, aber dabei ſeinen eignen Gang ging. Fleiſchers Flora war um ſo wichtiger für

die noch wenig durchforſchten Provinzen, als die von ihm aufgenommenen Pflanzen das Ergebniß eigner Beobachtungen ſind und uns ein treues Bild von einer Vegetation geben, die wir in ſo ausführlicher Schilderung zuerſt hier dargeſtellt ſehen. Da jedoch Fleiſcher und ſein eifriger Gefährte Lindemann vorzüglich Kurland, weniger Livland berückſichtigten und nur Pflanzen aufnahmen, die ſie nach eigner Anſchauung kannten, ſo mußten in ihrem Werke viele Lücken bleiben, die hauptſächlich dadurch entſtanden, daß ſie Ehſtland in den Kreis ihrer Unterſuchungen zu ziehen gehindert wurden. Dieſe großen Lücken haben nunmehr die Verfaſſer der „Beſchreibung der phanerogamiſchen Gewächſe Ehſt-, Liv- und Kurlands“ ausgefüllt und uns die erſte ſehr genaue Kunde über die bisher völlig unbekannte Vegetation einer großen ſchönen Provinz Rußlands gegeben, die in vieler Hinſicht eigentümlich iſt und ſich vor der liv- und kurländiſchen Vegetation vielfach auszeichnet. Die Verfaſſer ſind als ausgezeichnete Lehrer in ihren Fächern bekannt, Hr. Dr. Weber als Lehrer der Botanik an der Ritter- und Domſchule in Reval, Hr. Wiedemann als Lehrer der klaſſiſchen Literatur am dortigen Gymnaſio und als vorzüglicher Kenner mehrerer neuen Sprachen finniſchen Stammes, für die er auch in frühern Jahren viel ausgezeichnetes geleiſtet hat; ihrem ſeltenen Eifer in den Naturwiſſenſchaften verdanken wir eine Flora, die in jeder Hinſicht als gelungen anzuſehen und den beſten Floren der Art an die Seite zu ſetzen iſt; ſie bringt uns einen großen Schritt in der pflanzengeographiſchen Schilderung unſerer Provinzen vorwärts und lehrt ſie uns in vielfacher Hinſicht genauer kennen, als alle ihre Vorgänger. Das Buch wird daher von vielem Nutzen für die ſtudirende Jugend ſein, für den Botaniker von Fach iſt es faſt unentbehrlich, für den Apotheker ganz beſonders wichtig, da die officinellen Pflanzen darin mit beſonderer Vorliebe geſchildert ſind. Daher iſt es auch den Landärzten zu empfehlen, wenn ſie ſich mit dem Einſammeln dieſer Pflanzen beſchäftigen, und da die Futterkräuter, ſo wie die in der Landwirtſchaft gebräuchlichen Pflanzen darin ausführlich beſchrieben ſind, ſo wird das Werk auch den Landwirten von großem Nutzen ſein und nicht verfehlen, durch die leichtfaßliche, anziehende Pflanzenbeſchreibung in ihnen Liebe zum Selbſtſtudium der Botanik zu erwecken.

Gehen wir das Werk etwas sorgfältiger durch, so sehen wir vor allem, daß die Verfasser, nach Fleischer's Vorgange, das künstliche System gewählt haben, uns die Flora unserer Provinzen darnach zu schildern, und zwar aus Gründen, die sie mit vieler Genugthuung entwickeln, denen ich aber aus eigner Ueberzeugung nicht beistimmen kann. Schon im Jahre 1830 versuchte ich, wenn ich nicht irre, in Rußland zuerst das natürliche System zur Schilderung der litthauischen, wolhynischen und podolischen Flora (in meiner naturhistorischen Skizze) einzuführen und sah unsern ausgezeichneten Botaniker Ledebour nach 20 Jahren bei Herausgabe seiner großen Flora von Rußland denselben Weg einschlagen. Dies ist ohne Zweifel die einzige Art, ein Naturgemälde von der Vegetation eines Landes zu liefern, um mit wenigen treffenden Zügen das Pflanzengemälde desselben kennen zu lehren. Da jedoch die Herren Verfasser unserer Flora mehr den Unterricht und den Anfänger berücksichtigen mußten, so war es sehr natürlich, daß ihnen das künstliche System viel passender, viel zweckmäßiger erschien, vorzüglich, da sie in der Beschreibung die dichotomisch-analytische Methode in Anwendung brachten, die das Auffinden der Gattungen ungemein erleichtert. Wenngleich der Anfänger dadurch den Namen der Gattung erfährt — ein Hauptzweck des künstlichen Systems, — so bleibt ihm doch die genaue Kenntniß der Gattung selbst verborgen, da ihre Eigentümlichkeiten und ihre Unterschiede von andern Gattungen nicht näher geschildert sind, und das ists grade, was uns das natürliche System lehrt; wir vermissen daher ungern in dieser Flora eine ausführliche Beschreibung der Gattungen, da ihre Kennzeichen in der clavis viel zu kurz angegeben sind.

Um diesem Uebelstande jedoch abzuhelfen, haben die Verfasser eine ausführliche Schilderung der natürlichen Pflanzenfamilien gegeben, die als Einleitung dem Werke vorgedruckt ist und dem Anfänger von großem Nutzen sein wird, da sie alle inländischen Gattungen umfaßt und sie in natürliche Gruppen verteilt.

Sehr wichtig ist die Größe und der Standort der Pflanze, und auf beides haben die Verfasser ganz vorzüglich Rücksicht genommen; sie sind darin viel ausführlicher, als wir dies in

vielen andern, ſehr geſuchten Floren finden, ſo daß ſie dadurch einen großen Vorzug vor ihnen beſitzen und den Dank des Botanikers von Fach verdienen; es ſind dies eigne Forſchungen, die gewiß Anerkennung finden werden. Die Fundörter ſind genau angegeben und die Namen der Botaniker da, wo die Verfaſſer die Pflanze nicht ſelbſt fanden, bemerkt. Auch die Blütezeit der Pflanzen iſt der ausführlichen Beſchreibung einer jeden Art vorgeſetzt, ebenſo ſind auch ihre heilkräftigen Wirkungen ziemlich vollſtändig angegeben und dadurch der praktiſche Nutzen des Werkes erhöht. Die Namen der Gattungen ſind aus dem griechiſchen oder lateiniſchen ſehr paſſend erklärt, obgleich zuweilen fehlerhaft gebildete Namen auch ohne Erklärung blieben, wie z. B. Caſſini's Name Phoenixopus ſtatt Phoenicopus, wie ihn auch Wimmer in ſeiner Flora von Schleſien ſchreibt (er bedeutet Purpurfuß), da Franzoſen und Italiener im Namengeben nicht glücklich ſind und oft Verſtöße machen. Jede Art enthält außer dem deutſchen Namen noch den ruſſiſchen, ehſtniſchen, auch wol den lettiſchen Namen und erleichtert auch dadurch das Auffinden der Arten. Am Schluſſe der Schilderung des Fundorts einer jeden Pflanzenart finden ſich Zeichen, die die Verfaſſer erfunden haben, um dadurch die Verbreitung dieſer Arten in den Nachbarprovinzen Rußlands anzugeben und die Pflanzengeographie der Oſtſeeprovinzen vorzubereiten.

Da die Verfaſſer von angebauten Arten Hopfen, Hanf und andere aufnahmen, ſo wiſſen wir uns nicht zu erklären, warum ſie die Runkelrübe (Beta vulgaris), den Spinat (Spinacia oleracea), den Erdbeerſpinat (Blitum virgatum) und dergleichen Arten wegließen; auch bedauern wir, daß die Charen und vorzüglich die Farrenkräuter, Schachtelhalme, Bärlappe und andere Kryptogame Linné's fehlen, die gegenwärtig wol kein Botaniker mehr zu den Kryptogamen zählt. Die Verfaſſer haben ja ohnehin ſo viele Veränderungen an der künſtlichen Anordnung Linné's vorgenommen; warum haben ſie nicht auch die ſo hoch ſtehenden Farrenkräuter und ähnlichen Gattungen aus der Linné'ſchen Kryptogamie hervorgezogen und ſie den höher ſtehenden Pflanzen angereiht? Wenn erſt das Publicum dies nützliche Unternehmen der Beſchreibung der phanerogamiſchen Pflanzen unſerer Provinzen unter-

ſtützt, ſo werden ohne Zweifel die Herren Verfaſſer auch die kryptogamiſchen Pflanzen eben ſo genau ſchildern und das zu vervollſtändigen ſuchen, was unſerer Meinung nach nicht gut fehlen darf. Wir hegen um ſo mehr dieſe Hoffnung, als die Verfaſſer in der Vorrede ſagen, daß ſie von Zeit zu Zeit Nachträge in Form von Supplementen zu ihrem Werke liefern wollen, worin ſie außer den eignen neuen Erfahrungen auch die ihnen von andern Botanikern gemachten Mitteilungen aufnehmen werden. Dieſe Supplemente ſollen den Inhabern des Werkes, wie wir hören, gratis verabfolgt werden, und es wäre daher ſehr zu wünſchen, daß alle Freunde der Botanik die Verfaſſer mit recht häufigen Mitteilungen erfreuen möchten, auf daß die Pflanzenkunde unſerer Provinzen bald zu einem möglichſt vollkommenen Abſchluſſe gedeihe. Dieſe Mitteilungen werden wol größtenteils neu aufgefundene Fundörter bekannter, obgleich ſeltener Pflanzen betreffen, wie ich deren ſelbſt einige auf meiner diesjährigen Reiſe durch Ehſtland und auf den nahgelegenen Inſeln zu machen Gelegenheit hatte, wie z. B. Epipactis latifolia fand ſich bei Nyby und auf Dagö bei Hohenholm in einem Fichtenwalde, Cypripedium calceolus bei Nyby auf Wieſen, Sturmia Loeselii bei Hapſal auf Torfmooren, Malaxis paludosa bei Hapſal auf Torfbrüchen, Neottia nidus avis bei Taibel in feuchten Laubwäldern, Salsola kali bei Spitham am Meeresufer, Cakile maritima auf Odinsholm am Meeresufer, Anthyllis vulneraria flore rubro auf Odinsholm auf Wieſen, Polygonum littorale Link, durch den allgemeinen Habitus verſchieden von Polygonum aviculare, bei Spitham am Meeresufer, Tofieldia calyculata bei Wenden auf Sumpfwieſen, Carlina vulgaris bei Kirrimeggi auf Wieſen, Hieracium coronopifolium auf Odinsholm auf Wieſen, Utricularia intermedia bei Wallgewelle in Gräben, Drosera intermedia auf Nuck in Gräben, Gentiana cruciata bei Saaſtama auf Anhöhen, Potentilla reptans bei Lickholm auf Wieſen, Scirpus baeothryon bei Pullape unfern Hapſal am Strande, Prunus spinosa bei Taibel in Gebüſchen u. dgl. m. Von Bäumen fand ich die Sorbus scandica auf Odinsholm in einem Bauernhofe und bei Groß-Lechtigal auf dem Platze vor dem Hofesgebäude, dort ohne Zweifel wild, hier wahrſcheinlich angebaut. Quercus sessiliflora

und pedunculata, Fagus sylvatica und Taxus baccata kommen auf Ruck im Parke des Baron Rudolph Ungern-Sternberg vor. Die beiden Eichen sind in etwa 10 Exemplaren im Parke von Birkas vorhanden, sie wurden von Newe hieher verpflanzt und kommen sehr gut fort; sie wachsen aber auf dem Gute Karusen sehr häufig, werden da an dem südlichen Ufer der Einwiek sehr stark und dick und liefern ein gutes Schiffsbauholz; in Leal sind sie eben so häufig und auf Oesel bilden sie, als die vorherschenden Bäume, ganze Waldungen; sie waren früher im nordwestlichen Ehstlande viel häufiger als jetzt; ich sah bei Kattentak*) eine Menge dicker Baumstummeln von Eichen mit ihren Wurzeln in der Erde festsitzen, als Zeichen, daß hier ehemals Eichenwaldungen waren; auch finden sich Eichenstämme, selbst mit verkohltem Holze, bei Söttküll unsern Pernau und bei Nyby in der Nähe von Rickholz in den Torfmooren, tief unter der Erdoberfläche, ein Beweis, daß hier die Eichenwälder allmälig verschwanden und Sümpfe ihre Stelle einnahmen. Die Rothbuche (Fagus sylvatica) im Garten von Birkas hat Baron Ungern aus der Saat gezogen, die Stämmchen sind jetzt nach 8 Jahren etwa fingersdick und 8 Fuß hoch; sie kommen von andern Bäumen geschützt gut fort. Der Taxus ist auch von Newe hieher verpflanzt; in Newe wächst er wild in einem dichten Walde, wo er im Winter Schutz findet vor der Kälte; seine Stämme werden dort so dick, daß man ehemals Becher aus ihnen drechselte; im Parke von Birkas gedeiht er nur, weil ihn Himbeerengebüsch deckt; wo aber seine Spitzen über dies Gebüsch hervorragen, da verwelkt er oder erfriert durch den Frost; dagegen wächst der Taxus ganz gut im Freien auf einer Insel Heinlaid (Heuinsel) in der Nähe von Helterma bei Dagö.

Wir bemerken nur noch bei Beurteilung des beschreibenden Teils der Flora, daß die Verfasser durchaus keine neuen Arten von Pflanzen aufgestellt, sondern vielmehr manche verwandte Arten zusammenzuziehen versucht haben, um den Anfänger nicht mit

*) Ich entdeckte in dem Grauwackenkalke unfern der Windmühle von Kattentak einen interessanten Pentamerenkalk, mit einer neuen Art Pentamerus esthonus in großer Menge, der dem Pentam. samojedicus Keys. von der Petschora auffallend gleicht.

zu vielen Namen zu beläſtigen oder mit Arten bekannt zu machen, die ſchwer zu unterſcheiden ſind; ſie haben auch darin den rechten Weg eingeſchlagen.

Wir gehen nun zur Einleitung über, die gewiß jeder Naturforſcher mit vielem Intereſſe leſen wird. Sie enthält 1) eine Schilderung der phyſikaliſchen Verhältniſſe der Oberfläche unſerer Provinzen, worin die früheren Beobachtungen ihrer Vorgänger benutzt ſind und viele eigne Anſichten der Verfaſſer über Bodenverhältniſſe des Pflanzengebiets, über klimatiſche und Witterungsverhältniſſe der drei Provinzen geliefert werden. Die geographiſchen Verhältniſſe ſind viel ausführlicher geſchildert, als die geognoſtiſchen, obgleich dieſe den Boden ſelbſt bilden, auf dem die Pflanze emporwächſt. Ich ſelbſt habe zu verſchiedenen Zeiten einzelne Beiträge zur geognoſtiſchen Schilderung Ehſtlands geliefert, vorzüglich im erſten Hefte meiner Urwelt Ruſſlands, dann im erſten, zweiten und dritten Nachtrage zur Infuſorienkunde Ruſſlands, Moskau 1847, 1849 und 1852. In dieſen Nachträgen ſind auch die zahlreichen Arten der Diatomeen der See und der ſüßen Gewäſſer unſerer Oſtſee-Provinzen beſchrieben und zum Teil abgebildet, mikroſkopiſche Organismen, die gegenwärtig faſt allgemein den Pflanzen zugezählt werden, mithin einen dem bloßen Auge unſichtbaren Teil unſerer Flora bilden. Die Einleitung der Herren Verfaſſer enthält ferner 2) die oben erwähnte Ueberſicht der inländiſchen Flora nach natürlichen Familien, die mit vieler Sorgfalt zuſammengetragen ſind und das Endreſultat jeder botaniſchen Schilderung darſtellen; dieſer Abſchnitt iſt um ſo wichtiger, als das Pflanzengemälde unſerer Provinzen dadurch mit einem Blicke überſchaut werden kann. Eben ſo wichtig und lehrreich iſt 3) die Ueberſicht der gewöhnlicheren bei uns vorkommenden Arten nach Standort und Blütezeit, eine Schilderung, die dem Botaniker zu jeder Jahreszeit einen ſchnellen Ueberblick über die ganze vorhandene Flora einer jeden Gegend verſchafft und den Geſamtcharacter der Vegetation kennen lehrt. So wie ſich die Flora der Verfaſſer durch obige Abſchnitte vor allen anderen Floren vorteilhaft auszeichnet, ſo übertrifft ſie ſie noch um vieles durch 4) einen pflanzengeographiſchen Abſchnitt, worin ſie eine Vergleichung der Floren Ehſt-, Liv- und Kurlands unter

einander liefert, und dann eine Zusammenstellung der einheimischen Pflanzenfamilien nach ihrem Verhältniß zur Gesamtflora, verglichen mit Deutschland, und endlich das Verhältniß der einheimischen Flora zu den Nachbarfloren gibt, kein wissenschaftliche numerische Untersuchungen, die jeder Localflora erst die Wichtigkeit geben, die sie nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft einnimmt.

Den Schluß der Einleitung bildet 5) eine übersichtliche Darstellung von der Nutzanwendung der bei uns wildwachsenden Pflanzen und 6) eine Anleitung zum Bestimmen der Pflanzen nebst Erläuterung der Pflanzenteile und der dabei gebräuchlichen Kunstausdrücke, ein Abschnitt, zu dem 4 schön lithographirte Tafeln in 8°, die einzelnen Pflanzenteile darstellend, gehören. Auch diese beiden Abschnitte werden dem Anfänger von großem Nutzen sein und dem Studium der Botanik bei uns, wie wir hoffen, Thor und Thür öffnen.

Wir wünschen daher diesem wissenschaftlichen gemeinnützigen Unternehmen den besten Erfolg, und zwar um so mehr, da ohne besondere Unterstützung des Publicums die so wichtigen Supplemente nicht erscheinen können; die Herren Verfasser haben es wahrlich an Mühe und Arbeit nicht fehlen lassen, was in unseren Tagen der Bequemlichkeit wol etwas seltenes ist; sie haben jahrelang ihre Mußestunden freiwillig hingegeben, um der Wissenschaft ganz ohne alles Privatinteresse einen nicht geringen Dienst zu erweisen; das Opfer wäre also zu groß, wenn die Verfasser noch eigenes Geld zusetzen müßten, um die Kosten des Druckes zu bezahlen; daher ist es wol Pflicht des wissenschaftlich gebildeten Publicums, ein solches kostspieliges Unternehmen nach Kräften zu unterstützen und die Verfasser einigermaßen für ihren Eifer, für den Nutzen, den sie durch die Herausgabe dieser Flora in unseren Provinzen stiften, schadlos zu halten, denn nur allgemeine Teilnahme kann dies Unternehmen fördern und den Verfassern als Belohnung dienen.

St. Petersburg, den 30. October 1852.

Akademiker Eichwald.

Die Flachs- und Leinen-Ausstellung in Welikoje Çelo und der Handel daselbst.

Seit Peter dem Großen, welcher durch seine kräftige Unterstützung, die er der Stiftung der nachmals so berühmt gewordenen satrapesnowschen Fabrik angedeihen ließ, den Grund zur jaroçlawschen Leinenindustrie legte, hat die Regierung nie aufgehört, diesem Zweige der vaterländischen Betriebsamkeit ihre besondere Aufmerksamkeit zu widmen. In diesem Sinn wurden Ausstellungen landwirtschaftlicher Erzeugnisse angeordnet und erst vor kurzem noch ist, ins besondere zur Beförderung und Vervollkommnung des Flachsbaues und der Leinwandweberei in den Gouvernements Jaroçlaw, Wladimir, Wologda und Koçtroma, ein eigenes Comité niedergesetzt worden, unter dessen specieller Leitung eine Webereischule in Welikoje Çelo und eine Spinnereischule in der toltschkowschen Çloboda der Stadt Jaroçlaw errichtet werden sollen. Zuletzt hat Seine Majestät der Kaiser zu befehlen geruht, daß in Welikoje Çelo jedes Jahr eine Ausstellung von Flachs, Leinengarn und Leinwand gehalten werde. — Eine solche hat nun den 5. September d. J. hier stattgehabt. Es ist die erste dieser Art und hat daher Anspruch auf die Nachsicht der Freunde der Flachscultur und Leinenindustrie, wenn sie nicht viele Beweise großer Fortschritte zu liefern vermag, die nur von der Zukunft erwartet werden können. Die Zahl der eingesandten Artikel war nicht groß, teils eben wegen der Neuheit der Sache, teils auch wol, weil zu gleicher Zeit auch in Moskau eine Ausstellung landwirtschaftlicher Erzeugnisse gehalten werden sollte, zu welcher sich die meisten Producenten hingezogen fühlten; auch die durch ungünstige Witterung verspätete Ernte hielt manchen Landwirt in seiner Heimat zurück; demnoch war das Interesse für unsere Ausstellung so groß, daß, trotz aller Hindernisse, 148 Nummern aus unsern verschiedenen Kreisen eingesandt wurden. — Die Ausstellung fand in dem Saal der Spinnerei- und Webereianstalt der Herren Jakowlew statt

und wurde im Beiſein des Herrn Militairgouverneurs von Jaroçlaw, General-Majors von der Suite Seiner Kaiſerlichen Majeſtät, A. P. Buturlin, der Comitätsmitglieder und einer großen Anzahl Gäſte, mit Gebet und Dankſagung eröffnet. Außer den Leinenerzeugniſſen, Tüchern, Garnen und Flachsproben, für welche die Ausſtellung eigentlich beſtimmt war, hatte man auch die gelegentliche Expoſition noch einiger anderer Artikel geſtattet, welche ſich durch beſondere Erfindungsgabe, geſchickte Ausführung und ſaubere Arbeit empfahlen. — Alle ausgeſtellte Sachen waren Erzeugniſſe der beiden Kreiſe Jaroçlaw und Nerechta. Nach genauer Prüfung derſelben wurden 23 Ausſteller mit Geldgeſchenken belohnt, von denen zwei für Leinwand mit 20 R., 9 für Leinwand und Tücher mit 10 R., 11 für Leinwand, Tücher, Garn und gewebte Pantalons ohne Naht, mit 5 Rub.; einer erhielt ein Belobungsſchreiben. Für mehrere der ausgelegten Leinenerzeugniſſe fanden ſich ſofort Käufer noch während der Ausſtellung. Die feinſten und am ſorgfältigſten bearbeiteten, durch Gleichmäßigkeit des Fadens und Gewebes ausgezeichneten Leinwandproben waren jedoch die der Gutsbeſitzerin N. N. Chumotow aus dem romanowo-boriçoglebſchen Kreiſe und der Bäuerin Anna Morugin von Welikoje Çelo. Unter den übrigen Leinen gewannen das meiſte Lob die Fabricate des nerechtaer Kaufmanns A. W. Brjuchanow.

Am Schluß der Ausſtellung richtete der Präſident des Comité zur Beförderung der Leineninduſtrie, die Aufmerkſamkeit der Verſammlung auf die für Rußland ſo hochwichtige Flachsproduction und Leinenweberei, auf die Möglichkeit, beſonders letztere zu der Vollkommenheit zu bringen, zu welcher die Ausländer darin gelangt ſind, und endlich auf die Vorteile, welche daraus für das Land im allgemeinen und für die Producenten insbeſondere erwachſen müſſen.

— Seit vielen Jahren wird faſt aller in Welikoje Çelo, dem Haupthandelsplatz für dieſes Product, aufgekaufte Flachs nach Archangel geführt, daher denn auch die archangler und wologdaer Kaufleute von jeher den Preis des Artikels in Welikoje Çelo beſtimmten, über welchen hinaus kein welikoje Çeloer Händler zu gehen wagte, auch kein Käufer höhere Preiſe zahlen konnte, wenn er nicht Verluſt beim Wiederverkauf haben wollte. Dieſe

Einrichtung hat aber die Folge gehabt, daß der Flachs, zum offenbaren Nachteil des Landmanns von Jahr zu Jahr immer tiefer im Preiſe geſunken iſt. — Zum Glück für den jaroçlawſchen Kreis, in welchem der Flachsbau ein Hauptgegenſtand der Landwirtſchaft iſt, hat dieſer Handel im Winter von 1851 auf 1852 eine neue Richtung genommen. Der bedeutende Bedarf der im Innern Ruſſlands angelegten Maſchinenſpinnereien, hat den Preis des Flachſes auf dem welikoje çeloer Markt gehoben, trotz der von den archangelſchen und wologdaſchen Kaufleuten eingeführten Maxime und ungeachtet der Markt in Folge der vorigjährigen anſehnlichen Ernte mit Zufuhren überfüllt war. Der Drang der Umſtände war ſo groß, daß ſelbſt die archangler und wologdaer über ihre feſtgeſetzten Preiſe hinauszugehen gezwungen wurden (der Flachs wurde im Herbſt 1851 zu 1 R. 58 K. bis 2 R. 30 K. S. per Pud verkauft). Ein ſo günſtiger Anfang eröffnet den Producenten die angenehmſten Ausſichten für die Zukunft; wenn ſchon die wenigen bisher errichteten Maſchinen-Flachsſpinnereien den Preis des Products haben erhöhen können, was wird nicht geſchehen, wenn die Zahl ſolcher Etabliſſements zunimmt, was doch nicht ausbleiben kann.

Ein anderer, nicht weniger wichtiger Umſtand hat ſich bei dieſem Handel herausgeſtellt. Nach einer Beſtimmung jener obenerwähnten Ausfuhrhändler wurde der Flachs bisher immer in zwei Sorten und in Wrack geteilt. Dieſe zwei Sorten heißen die zweite und dritte, eine erſte gibt es in Archangel nach den Brakirungsregeln nicht. Allein ein welikoje çeloer Kaufmann brachte ſeinen Flachs nach der Flachsſpinnerei des Kaufmanns Chludow in der Stadt Jegorjewçk. Der Director der Spinnerei (ein Engländer) ſortirte den Flachs noch einmal, aber nach den Bedürfniſſen der Spinnerei, wobei demjenigen Flachs der Vorzug gegeben wurde, aus dem das beſte Garn geſponnen werden konnte, und wobei es ſich ergab, daß die am höchſten geſchätzten welikoje çeloer Sorten, gerade die geringſten waren. Es iſt klar, daß nun in Zukunft die kleinern Flachshändler ſich an dieſe Sortirungsart halten und nach den Anforderungen der Spinnereien das zu kaufende Product richtiger taxiren werden; die Producenten aber werden genöthigt ſein ebenfalls mehr Sorgfalt auf die Erzeugung eines Flachſes zu richten, der ein feineres Garn liefern könne.

Bisher hat man darauf nicht gesehen, und nur die geschicktesten Spinnereien suchten sich den ihnen anstehenden Flachs aus, für den sie aber auch den doppelten Marktpreis zahlen mußten.

Die Steinkohlen im Gouvernement Tomçk.

(Aus dem Bergwerks-Journal.)

Das Steinkohlenbecken des Altai-Bergwerksbezirks befindet ſich im öſtlichen Teil deſſelben, zwiſchen den die nordöſtliche Gränze des Bezirks bildenden ſatomçkiſchen oder Alatau-Gebirgszügen und den ſalairçkiſchen Höhen. Der Südrand dieſes Beckens folgt, 50 oder 60 Werſt oberhalb der Stadt Kusnetzk, dem Lauf der Flüſſe Kandoma, Mraça und Tom, gegen Oſten lehnt er ſich an den weſtlichen Abhang des Alataugebirges, durchſchneidet die Flüſſe Uça, die obere, mittlere und niedere Terça und die Taidoma, welche ſich in den Tom ergießen; an manchen Stellen erreicht das Steinkohlenlager den Rücken der Berge, an andern ſteigt es bis in das Flußthal des Tom hinab; die Nordgränze bildet der Fuß des ſalairiſchen Höhenzuges und die dem Ob zufließende Ina. Durch das Flußbett des Tom wird der Becken ſeiner Länge nach in zwei Teile geteilt, und da die Gebirgsarten, in welchen Steinkohlen angetroffen werden können, bis Tomçk hin den Ufern dieſes Fluſſes folgen, ſo iſt es nicht unwahrſcheinlich, daß das ganze Altai-Steinkohlenlager bis zu der genannten Stadt reicht. Dieſemnach hätte der ganze Becken eine Länge von 400 und eine Breite von 100 Werſt, oder einen Flächenraum von 40,000 Quadratwerſt, auf welchem ſchon Gruben angebaut ſind und noch weit mehr eröffnet werden können.

Im ganzen iſt dieſes Steinkohlenlager noch wenig unterſucht. Der Waldreichthum dieſes Teils des Bergwerksbezirks iſt noch groß genug um die benachbarten Hütten mit Brennmaterial zu verſorgen, daher der in der Tiefe liegende Schatz des Mineralreichs noch nicht die Aufmerkſamkeit der Leute auf ſich gezogen hat, unterdeſſen werden die Wälder von Jahr zu Jahr mehr gelichtet, denn nicht nur der Hochöfen wegen werden die Bäume gefällt, ſondern auch um neuen Acker- und Wieſenboden zu gewinnen wird bald dieſes bald jenes bequem gelegene Stück ſeiner Stämme beraubt und gerodet. Die um den Dörfern lie-

genden Weideplätze und Getraidefelder waren vor 50 — 60 Jahren noch dichte Wälder des schönsten Nadelholzes. Wenn aber bisher das Holz, seiner Billigkeit wegen der Steinkohle vorgezogen wurde, so wäre es nichts destoweniger Pflicht gewesen die Zukunft der Hütten und selbst der Bewohner dieser Gegenden zu berücksichtigen und sich mit dem Revier der Kohlenablagerung bekannt zu machen. Erst im vorigen Jahr ist zu diesem Zweck der Berg-Ingenieur-Capitain Bykow dorthin abgeschickt worden. Dieser untersuchte 37 dem tomçker Hüttenwerk am nächsten liegende Flötze längs den Flüssen Tschumysch, Kandoma, Mraça, Aba, Uçkat und andern, die sich in den Tom ergießen. Die Mächtigkeit dieser Flötze ist sehr verschieden und wechselt zwischen einigen Zoll und 1, 2 und 3 Faden; am rechten Ufer der Mraça, 106 Werst von dem tomçker Hüttenwerk entfernt, fand man ein Lager von 5 Faden Dicke. Das dieser Hütte am nächsten liegende, von ihr 24 Werst entfernte Flötz geht zwei Faden tief. An manchen Stellen wurde nur eine Ablagerung entdeckt, an andern 2, 3 und mehr. Auf der linken Seite des Tom, etwa 2 Werst unterhalb des Dorfs Iljinçk und 53 Werst von der tomçkischen Hütte entfernt, fand man 10 Kohlenflötze zwischen Schieferthon und Sandstein; eines derselben war 2 — 2½ Arschin, ein anderes 1 — 1½ Arschin, die übrigen aber nur 4—12 Werschok dick. Die Ausdehnung dieser Ablagerungen ist nicht mit der nötigen Genauigkeit bestimmt, aber mehrere sollen sich in die Breite und Länge bedeutend erstrecken; das an der obern Aba befindliche tscherkaçowsche Kohlenlager wurde 200 Werst weit verfolgt.

Im allgemeinen ist die Steinkohle hier wenig harzig und gehört größtenteils zur Classe der sogenannten trocknen Kohle, und in manchen ist der Anteil an flüchtigen Substanzen so gering, daß die Kohle sich mehr dem Anthrazit nähert. Dieserhalb gibt die meiste Altai-Kohle keine sich zusammenbackende Kocks, und von 30 Varietäten, welche Bykow zurückbrachte, waren nur 12 der Verkocksung fähig, 18 backten sich gar nicht zusammen. Alle diese Kohlen haben wenig Asche, etwa 2 — 4% und nur in einer wurden 15% gefunden; alle 30 Varietäten enthielten im Durchschnitt 3.80% Asche.

In der Gegend der salairçkischen Bergwerke wurden eben-

falls Nachforschungen angestellt und der Oberstlieutenant Frehse fand daselbst, 6 Werst nordöstlich vom Dorf Batschak, oder 22 Werst von der gurjewschen Eisenhütte und 32 Werst vom gawrilowschen Silberbergwerk, ein neues großes Kohlenlager. Mittelst einer 12 Faden tief getriebenen Schacht, traf man auf 4, scharf nach Südwest abfallende von unbedeutenden Thonschieferlagern getrennte Kohlenschichten. Das obere Flötz enthielt nur wenig Harz und ließ sich nicht zu Kocks bilden, die untern Flötze waren um so harziger, alle enthielten 2 — 3 und selten bis 5 % Asche. Wie weit sich diese Lager erstrecken, ist noch nicht ausgemacht, aber soviel bis jetzt erforscht worden, muß der Kohleninhalt hier sehr groß sein. Man will nun die Anwendbarkeit dieses Products beim Schmelzen der Silbererze versuchen.

Das ganze altaier Kohlenbecken ist indessen noch nicht zur Hälfte untersucht; daß auch die übrigen Teile desselben an Steinkohlen reich sind, ist wol kaum zu bezweifeln.

Gelehrte Gesellschaften.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

Auszug aus den Sitzungsberichten.

Classe für russische Sprache und Literatur.

Juni.

In diesem Monate fanden 8 Sitzungen statt: am 5, 7, 12, 14, 19, 21, 26 und 28sten.

Der Herr Vorsitzende verlas eine Ergänzung zu seiner Meinung über die neue Herausgabe des Wörterbuchs der russischen Sprache, betreffend die Entlehnung der Beispiele zu diesem Wörterbuche aus vaterländischen Schriftstellern und Herr Beredníkow gab die Schriftsteller an, aus welchen Wörter und Beispiele zu demselben gewählt werden müssen.

Herr Korkunow überreichte der Classe die von dem Dr. Faworçki verfaßten Bestimmungen von 445 medicinischen Ausdrücken, die in dem russischen Wörterbuche entweder ausgelassen oder unrichtig erklärt waren. Der Herr Vorsitzende, der die Hälfte der bezeichneten Wörter durchgesehen, sprach sich für die Nützlichkeit dieser Arbeit bei der Herausgabe des neuen Wörterbuchs aus.

Herr Basilewçki stellte der Classe 200 im cholmogorschen Kreise des archangelschen Gouvernements gebräuchliche Wörter vor. Es wurde beschlossen, Herrn Basilewçki zu danken und ihn zu bitten, in Gemeinschaft mit den ihm untergeordneten Lehrern den „Versuch eines Wörterbuchs der großrussischen Volks-Dialekte" durchzusehen und der Classe seine Anmerkungen und Ergänzungen mitzuteilen.

Herr Beljajew, Secretair der Gesellschaft für russische Geschichte und Alterthümer, benachrichtigte den Vorsitzenden, daß er sich mit der Verfassung eines kleinen Sammelwerkes der Provincial-Wörter und Redensarten, die in den alten officiellen

Denkmälern der ruſſiſchen Adminiſtration angetroffen werden, beſchäftige und daſſelbe in kurzem vorſtellen werde.

Herr Palauſow antwortete dem Vorſitzenden, daß er mit beſonderem Vergnügen bereit iſt, die Erklärung der Wörter der großruſſiſchen Dialekte, die mit griechiſchen übereinſtimmen, zu übernehmen.

Herr Beredniкow überreichte der Claſſe die in der Bibliothek der Akademie ſich befindlichen: 1) zwei Pergamentblätter mit Fragmenten der Evangelien und 2) eine glagolitiſche Pergament-Handſchrift, enthaltend das Leben des heiligen Hieronimus auf 69 Blättern, — Handſchrift und Pergamentblätter wurden Herrn Qresnewçki übergeben.

Herr Woçtokow brachte der Claſſe eine Pergament-Handſchrift, die von dem heiligen Kirillus und Methodius angeordnete Liturgie enthaltend, zurück und erklärte, daß dieſe Handſchrift, nach der Form der Buchſtaben zu urteilen, dem 12ten und ſogar 11ten Jahrhunderte zugeſchrieben werden könne, wenn aber, außer der Form der Buchſtaben auch die Kennzeichen der Rechtſchreibung in Betracht gezogen werden, man meinen müſſe, daß ſie dem 13ten Jahrhunderte angehöre.

Herr Korkunow leitete die Aufmerkſamkeit der Claſſe auf einen in der moskauer Zeitung unter dem Titel „Hochzeitsgebräuche in der Stadt Schenkurçk" (Свадебные обычаи въ городѣ Шенкурскѣ) erſchienenen Artikel des Herrn Boriçow. In dieſem Artikel ſind die ſogenannten Hochzeitsſprüche (причитания) aufgenommen, die mit andern Denkmälern der ruſſiſchen Volksliteratur, den Beſchäftigungen der Claſſe von Nutzen ſein können. — Es wurde beſchloſſen, mit Herrn Boriçow in Verbindung zu treten und ihn um die Mitteilung der ihm bekannten Denkmäler der ruſſiſchen Volksliteratur zu bitten.

Herr Ruf-Ignat'jew überreichte die Abſchrift eines Volksliedes, welches im beſhezſchen Kreiſe des tverſchen Gouvernements geſungen wird und verſprach der Claſſe, Märchen, Sprüchwörter, Erzählungen und Lieder zuzuſchicken. Es wurde beſchloſſen Herrn Ignat'jew zu danken.

Herr Beljajew überſandte nach Aufforderung der Claſſe ſeinen Artikel: „Einige Anmerkungen über die Sprache im Vertrage Olegs mit den Griechen" (Нѣсколько замѣтокъ о

языкѣ Олегова договора съ Греками). Herr Çresnewçki teilte bei dieſer Gelegenheit ſeine Meinung über die Verträge mit den Griechen mit.

Herr Lawrowçki überreichte dem Vorſitzenden den Schluß der ſcheçtakowſchen Ueberſetzung der Tragödie des Sophocles: Ödipus.

Es wurden verleſen Aufſätze der Herren Pletnew und Çresnewçki über die gelehrten Arbeiten der Profeſſoren Grot und Dobrowçki.

Herr Kotſchetow teilte einen Brief mit, in welchem Herr Baſarow der Claſſe einen ausführlichen Aufſatz über die letzten Lebensjahre Shukowçki's zu liefern verſpricht.

Herr Çresnewçki teilte der Claſſe Briefe von Schaffarik und Hanka mit, in welchen ſie ihren Wunſch und ihre Abſicht ausdrücken, an dem Bulletin der Claſſe Teil zu nehmen. — Bei dieſer Gelegenheit teilt Herr Çresnewçki auch Schaffarik's Unterſuchungen der glagolitiſchen Schriften und deſſen Fragmente aus alten glagolitiſchen Handſchriften mit.

August.

In dieſem Monate fanden 8 Sitzungen ſtatt: am 2., 7., 9., 14., 16., 21., 23. und 28ſten.

Herr Woçtokow überreichte der Claſſe die von ihm aus dem Idiotikon der großruſſiſchen Dialekte für das allgemeine Wörterbuch gewählten Wörter.

In der Abſicht, das ſcandinaviſche Element in der ruſſiſchen Sprache genauer zu beſtimmen, trat die Claſſe mit Hrn. Grot, der ſchon thätigen Anteil an den Arbeiten der Claſſe bewieſen, und Hrn. Çabinin in Verbindung, und bat dieſelben in dem Wörterbuche der kirchen-ſlawiſchen und ruſſiſchen Sprache die mit den ſcandinaviſchen Sprachen analogen Wörter zu bezeichnen.

In der Abſicht die Forſchungen der vaterländiſchen Sanscritologen, in Betreff der Beziehung der ruſſiſchen Sprache zum Sanscrit und zu den aaderen orientaliſchen Sprachen, zu benutzen, wandte ſich die Claſſe an die Herren Petrow und Koççowitſch, ſie um ihre Mitwirkung zu bitten. — Herr Pe-

trow benachrichtigte den Vorsitzenden, daß er mit Vergnügen den Vorschlag der Classe annehme.

Herr Petrow stellte dem Vorsitzenden den Schluß seiner Arbeit: „Erklärung, mittelst orientalischer Sprachen, der in dem Idiotikon der großrussischen Dialekte aufgenommenen Nationalwörter", vor.

Herr Lenström, stellvertretender Adjunct der kasan'schen Universität stellte dem Vorsitzenden ein Verzeichniß von Wörtern, die in das Idiotikon aufgenommen und in Hinsicht ihrer Wurzel und Bedeutung den Wörtern der scandinavischen Sprachen analog sind, vor. Es wurde beschlossen, dieses Verzeichniß Herrn Pr. Grot zur vorläufigen Durchsicht zu überschicken.

Herr Korkunow überreichte der Classe die von dem Priester des Kirchdorfes Pawlowo (im nishegorodschen Gouvern., Kreis Gorbatowçki) Hrn. Jaworçki empfangenen 11 Volkslieder, die nach mündlicher Ueberlieferung des dortigen gemeinen Mannes aufgezeichnet, so wie auch ein kleines Sammelwerk nishegorodscher Volkswörter. — Es wurde beschlossen die Lieder in das Bulletin aufzunehmen und dem Priester Jaworçki zu danken.

Herr Çresnewçki überreichte der Classe zwei von Herrn Mikuzki ihm zugeschickte und für die Beilage des Bulletin's bestimmte Artikel: 1) Vergleich der Wurzeln und Wörter des Sanscrit mit dem Slawischen, und 2) Wortvergleich des Lateinischen mit dem Slawischen. Es wurde beschlossen diese Artikel zu veröffentlichen.

Der Herr Vorsitzende schlug vor, Herrn Mikuzki auf seiner Reise nach Weißrussland und Lithauen, die er zu philologischen Forschungen unternommen, zu unterstützen. Es wurde Herrn Çresnewçki aufgetragen sich vorläufig mit Herrn Mikuzki zu besprechen und einen Reiseplan zu entwerfen.

Ueber eine neue, von William Watt ſo eben in Irland eingeführte Flachszubereitungs-Methode durch Dampf, welche an die Stelle des nicht vorteilhaft befundenen Billings'ſchen Verfahrens, Lein mit erwärmten Waſſer zu rotten, tritt. — Winke zur Hebung der Flachs-Induſtrie in Ruſſland.

Bericht des Akademikers Hamel

an

den Vice-Präſidenten der Kaiſerlichen Akademie der Wiſſenſchaften, Se. Erlaucht Fürſten Çergei Iwanowitſch Dawidow.

(Eingeſandt aus Belfaſt in Irland.)

Ich mache mir zur Pflicht, Eurer Erlaucht Kenntniß von einem neuen, ſo eben in Irland aufkommenden techniſchen Verfahren zu geben, mittelſt welchem Flachs von den Stengeln der Leinpflanze ſchneller ablösbar gemacht wird, als es durch die bisher gebräuchlichen Rottmethoden geſchehen konnte; eine Neuerung alſo, die für Ruſſland, welches ſo erſtaunlich viel Flachs, ſowol für den eigenen Verbrauch, als beſonders zur Verſendung nach Großbritannien und Irland, ſo wie auch nach anderen Ländern, liefert, von hohem Intereſſe iſt.

Das gewöhnliche Abrotten der Leinſtengel in Gruben oder Pfühlen mit ſtehendem Waſſer iſt bekanntlich eine Operation, bei welcher man, im allgemeinen, nie ſicher iſt, ein gleichförmig gutes Reſultat zu erzielen. Wenn in den Rottgruben jene leimende Subſtanz, welche die einzelnen langen Faſern des Flachsbaſtes aneinander, gleichſam in eine cylindriſche Hülſe, dieſe aber, ſowol an die äußere ſehr dünne Haut, als an den inneren, holzigen Teil des Stengels bindet, nicht hinlänglich entfernt iſt, ſo können die Faſern nachgehends nicht gehörig, weder unter ſich, noch von der Oberhaut und von dem Holz getrennt werden. Dieſes hat zur Folge, daß die nicht loſen Faſern des Flachſes beim nachherigen Schwingen und Hecheln zerreißen, ſo daß ein bedeu-

tender Teil der langen und kostbaren Leinfaser in kurze Enden, Codilla, und wenig Wert habende Heede, oder Werg, umgewandelt wird.

Wenn aber der Lein zu lange im Grubenwasser gelegen hat, so sind die Fasern des Bastcylinders, nämlich der zu erzielende Flachs, durch den allzuweit vorgeschrittenen Gährungsproceß — der nur die bindende Substanz lösbar, den holzigen Teil des Stengels mürbe und die äußere Haut abtrennbar machen sollte — in ihrer Natur geändert. Sie haben die ihnen eigene Stärke verloren, denn sie sind ebenfalls, wie der nicht faserige Teil der Pflanze, mehr oder weniger angefault und daher morsch geworden; sie sind verrottet. So geschwächte Fasern zerreißen dann beim Brechen, Schwingen und Hecheln, und es entsteht wieder viel kurze Fiber und viel Werg im Verhältniß zum langen Lein, dem gewünschten Flachs.

Es ist nicht nur wahrscheinlich, sondern leider Erfahrungsthatsache, daß die Erzielung eines gleichmäßig guten, langen und starken Flachses in einer der bisher gebräuchlich gewesenen Rottgruben mehr ein Ereigniß des Zufalls, als Folge von Berechnung und sorgsamen Aufpassen ist, denn auch bei der größten Aufmerksamkeit ist es nicht möglich, für jeden Anteil der im Grubenwasser liegenden Stengel gerade den Moment zu bestimmen, wenn er herausgenommen werden sollte, um ihn der zerstörenden Einwirkung einer faulen Gährung zu entziehen, deren früheres oder späteres Eintreten von der in der Luft befindlichen Quantität Wärmestoff und von anderen atmosphärischen Verhältnissen abhängt. Der Gestank, welchen das Flachsrotten dieser Art verbreitet, ist unausstehlich und wenn es in Flüssen oder Teichen geschieht, so wird das Wasser den Fischen schädlich. Die Wiesen-, Rasen- oder Thaurotte ist eben so unsicher und unfähig, einen allen Forderungen entsprechenden Flachs zu liefern als das Rotten in Gruben mit Wasser.

Ehe ich zur Beschreibung der neuen, so eben aufkommenden Flachsbearbeitungsart schreite, muß ich von dem Verfahren sprechen, welches vor sechs Jahren, ebenfalls hier in Irland, als eine höchst wichtige Verbesserung der erwähnten alten Methoden, die Leinstengel abzurotten, vorgeschlagen worden ist. Man pries es, ohne hinreichende, vorhergegangene Prüfung, als ungemein

vorteilhaft und bewirkte dadurch, daß es nicht nur hier, sondern auch anderwärts, mit hochgestellten Erwartungen aufgenommen wurde.

Nun finde ich aber bei sorgfältiger Prüfung an Ort und Stelle, daß diese Behandlungsart des Leins, im Widerspruch mit dem vielfältigen Rühmen derselben in Schriften, den Erwartungen hier in Irland, besonders in ökonomischer Rücksicht, keineswegs entsprochen hat.

Ich meine die Methode des Abrottens von in Böttiche oder andere Behälter eingelegtem Flachsstroh vermittelst Wasser, welches man künstlich, in den meisten Fällen durch in Röhren zugeführten Dampf, erwärmt und in einer Temperatur von ungefähr sechs und vierzig Graden nach Reaumur's Thermometer erhält, wodurch die, sonst bei Anwendung von kaltem Wasser sehr langsam vor sich gehende, Gährung beschleunigt wird, so daß die Flachsfasern schon nach beiläufig drei Tagen ablösbar sind, während ehedem in den Gruben nicht selten eben so viele Wochen hiezu erforderlich waren; die Thaurotte dauerte oft zwei Monate.

Dieses Verfahren wird hier gewöhnlich das Schenck'sche genannt, und zwar bloß aus dem Grunde, weil der Amerikaner Schenck sich dasselbe hier hat patentiren lassen. Es ist aber nicht von ihm zuerst vorgeschlagen und angewendet worden, obgleich solches öfters in englischen Schriften, z. B. noch neuerdings in Knight's „Cyclopädie der Industrie aller Nationen" 1851, S. 879, in Morton's „Cyclopädie des Ackerbaues" 1851, Vol. I, Seite 712 und in Stephens's „Book of the Farm", 1851, Vol. II, § 4433 gesagt ward.

Auch in Deutschland wird Schenck bisweilen geradezu der Erfinder der Warmwasser-Rotte genannt, z. B. im „Amtlichen Bericht über die Industrie-Ausstellung aller Völker in London von der Berichterstattungs-Commission der deutschen Zollvereins-Regierungen" im ersten Teil, 1852, auf Seite 367. Eben so in der ersten Lieferung von „Mitteilungen der Gesellschaft zur Beförderung des Flachs- und Hanfbaues in Preußen" 1851, auf S. 10, und in der zweiten Lieferung, 1852, auf S. 115.

Die unrichtiger Weise Schenck, als Erfinder, zugeschriebene Flachsbereitungs-Methode ist die Billings'sche.

George W. Billings hat ſie in Amerika aufgebracht, wo er im Frühjahr 1845 zu New-York das Privilegium bekam, ſie ſowol auf Flachs als auf Hanf anzuwenden. Er übt ſie vorzüglich im Miſſouri-Staat, bei Glasgow, am nördlichen Ufer des Miſſouri-Fluſſes, aus, wo er anſäſſig iſt und viel Hanf bauen läßt.

Herr Robert Brett Schenck, bei welchem Billings, ehe er ſich noch mit Flachs und Hanf beſchäftigte, angeſtellt geweſen war, verließ, nachdem er, zuletzt als Stockbroker in New-York, ſein Vermögen verloren hatte, Amerika, kam im Jahr 1846 nach Irland und ließ ſich im Juni dieſes Jahres auf Billings's, das Jahr zuvor in den Vereinigten Staaten patentirte Rottmethode ein Privilegium für dieſen Teil des Vereinigten Königreichs geben, hatte aber keine Geldmittel, um dieſelbe irgendwo in Anwendung zu bringen.

Im December fügte es ſich, daß Herr Ami Bernard, aus Genf gebürtig, welcher zuſammen mit Herrn Aimé Koch, einem Lyoner, in Mancheſter Handelsgeſchäfte betrieb, während eines Beſuches in Belfaſt Schenck's Bekanntſchaft machte. Das Scheitern des damals von Liverpool abgegangenen großen Dampfers „Great Britain" in Dundrum Bay an der irländiſchen Küſte, war Urſache, daß Bernard ſeine Rückreiſe nach Mancheſter aufzuſchieben und in Belfaſt zu weilen gezwungen wurde. Die zeitausfüllenden Unterhaltungen mit Schenck endeten in der Uebereinkunft mit ihm, das Capital zur Betreibung der Flachsbereitung in Irland nach der unter ſeinem Namen patentirten Methode herzugeben. Die Firma des Geſchäftes wurde: „A. Bernard und Koch." Der im December des Jahres 1850 hier zu Belfaſt verſtorbene Schenck ſollte einen Teil am Gewinn haben, auf welchen ſeine in Amerika befindliche Wittwe auch jetzt noch ein Recht hat. Das Privilegium wurde, im November 1846, auch für England, und überdem noch für Frankreich, geſichert.

Die erſte Anſtalt in Europa zum Flachsrotten nach Billings's Methode wurde im Jahr 1848 bei Newport in der Grafſchaft Mayo, hart an der Nordweſtküſte von Irland, eingerichtet. Es mag auffallen, daß dieſer, von Belfaſt und Dublin ſo entlegene Ort dazu gewählt worden. Die Urſache war, daß der dort wohnende Baronet Sir Richard O'Donell zugeſagt hatte, die

erforderliche Quantität Flachs anſchaffen zu helfen. Daſelbſt fand ſich auch ſchon, am Newport Fluſſe, eine Schwingmühle mit zwölf Ständen vor, welche Bernard und Koch von Sir Richard in Pacht nahmen.

Im Mai des Jahres 1849 wurde ebenfalls in der Grafſchaft Mayo, zu Ballina, nordöſtlich von Newport, eine zweite ſolche Warmwaſſer-Rottanſtalt begonnen, und zwar von Jules Hay, einem Landsmanne Herrn Bernard's, der auch in Mancheſter wohnhaft geweſen war, und nun ſeinen Bruder Eugène aus Paris kommen ließ, um ſich mit ihm, unter der Firma: „Gebrüder Hay", für dieſes Flachsgeſchäft zu aſſociiren.

Im Juni legte Herr George Robinſon, ein Landeigenthümer, die dritte dergleichen Leinfabrik an, und zwar zu Drimoleague bei Dunmanway in der Grafſchaft Cork, unfern der ſüdweſtlichſten Spitze von Irland.

Im Juli begründete Herr James Shaw, von dem Hauſe Edward Shaw u. Comp. in Belfaſt, zuſammen mit Herrn Giles Shaw von der Firm „Shaw u. Houghton" Flachsſpinner zu Celbridge, und mit des letzteren Bruder Herrn Joſeph Shaw, Eigenthümer der Spinnerei Templemills, beide bei Dublin, die vierte Billings'ſche Leinrotte zu Crieve ohnweit Ballyhay in der Grafſchaft Monaghan.

Im October begannen die Herren Bernard und Koch ſelbſt ihre zweite, in der Reihenfolge aber die fünfte, Warmwaſſer Retterei zu Cregagh, ganz nahe bei Belfaſt, in Gebäuden, die urſprünglich für eine Kunſtbleiche gebraucht worden waren.

Im Verlauf des Jahres 1850 entſtanden in Irland nicht weniger als neun Anſtalten für die Billings'ſche Flachsbearbeitung. Eine davon ließ das Parlamentsglied Herr Charles Powell Leslie zu Glaßlough, in der Grafſchaft Monaghan, erbauen, eine zweite der durch ſeine liberale Handlungen, zumal in Bezug auf die bevorſtehende Induſtrieausſtellung zu Dublin bekannte Herr William Dargan zu Kildinan in der Grafſchaft Cork; die übrigen errichteten: der als Eiſenbahn-Ingenieur bekannte Sir John Macneil zu Mount Pleaſant unweit Dundalk in der Grafſchaft Louth, die Gebrüder William und James Maxwell in der Nähe von Portaferry in der Grafſchaft Down, Herr Joſeph Hull zu Grange unweit Foombridge in der Grafſchaft Antrim, die Herren

John Norris Ruſſels und Söhne bei der Stadt Limerick, Herr Samuel Leatham zu Burt in der Grafſchaft Londonderry, Herr William Allen zu Latimerſtown in der Grafſchaft Wexford und Lord De Veſci zu Abbeyleix in Queens County.

Im Jahr 1851 folgten noch ſieben ähnliche Anlagen: Herrn Robert Loftus Tottenham's zu Donamoine unweit Carrickmacroſſ, in Monaghan, Herrn John Shuldham's zu Ballymahon, in Longford, der Herren George Birch u. Comp. zu Roscrea, in Kings County, Herrn W. R. Macdonnel's zu Nenagh, ſo wie der Herren James und Thomas Hughes in der Nähe von Clonmel, beide in Tipperary, Herrn Joſeph W. Pimm's zu Youghal, in Cork, und der ſchon erwähnten Gebrüder Hay, zu Dunleer, in Louth.

Im laufenden Jahre (1852) iſt nur noch eine, von Herrn William Shaw zu Bandon in der Grafſchaft Cork erbaute Anſtalt hinzugekommen. Wahrſcheinlich iſt ſie die letzte in Irland, denn man hat ſich jetzt überzeugt, daß das Zubereiten des Flachſes nach der Billings'ſchen Methode, ſo wie dieſe urſprünglich von Schenck anempfohlen und in Irland angewendet worden, im Verhältniß zu der Qualität Flachs, welche es liefert, zu koſtſpielig iſt und daher haben eilf der erwähnten Etabliſſements, teils wirklich ſchon ganz aufgehört zu arbeiten, teils ſind ſie im Begriff es zu thun, oder wenigſtens ein anderes, vorteilhafteres, techniſches Verfahren, wie bisher, zu befolgen.

Zu dieſen Anſtalten gehören die fünf zuerſt (1848 und 1849) eingerichteten, namentlich die zu Newport, die zu Ballina, die zu Drimoleague, die zu Crieve und die zu Cregagh. Die erſte und die zwei letzten der hier genannten Fabriken ſind ausführlich beſchrieben und die Arbeiten auf denſelben als Muſter zur Nachahmung empfohlen worden. Ihr Lob verbreiteten Perſonen, welche ſich ſpeciell mit ihrer Unterſuchung beſchäftigt hatten; da ihnen aber vielleicht nicht die Gelegenheit zu Teil ward, das Finanzielle näher kennen zu lernen, ſo iſt durch ſie unwillkührlich eine allzu vorteilhafte Meinung von dem Betrieb auf dieſen Rotten verbreitet worden.

Die Herren Bernard und Koch haben bei ihrer Flachsbearbeitung zu Newport und zu Cregagh nicht nur nichts gewonnen, ſondern viel verloren, was Jeden, der dieſe rechtſchaffenen Männer

kennt, ſchmerzen muß, zumal da ihre induſtrielle Thätigkeit in Irland bedeutend zur Steigerung der Aufmerkſamkeit auf die Wichtigkeit der Leincultur beigetragen hat, ſie alſo dem Lande, obſchon nicht ſich ſelbſt, nützlich geweſen ſind. Sie übermachten ſchon im Jahr 1850 ihre erſte Fabrik, die zu Newport, dem Herrn Charles Cobden in Mancheſter, Bruder des bekannten Parlamentsmitgliedes; da dieſer aber ſah, daß er mit Verluſt arbeitete, ſo ließ er ſie im vorigen Jahre eingehen. Zur Fortſetzung der Leinbearbeitung in ihrem zweiten Etabliſſement, zu Cregagh bei Belfaſt, hatten ſich die Herren Bernard und Koch im Jahr 1850 Herrn Charles Fiers aſſociirt. Dieſer Herr, gebürtig aus Genua, war ebenfalls in Mancheſter, als Mitglied des Handelshauſes: d'Hauregard u. Comp. anſäßig geweſen, und war dort Schwager der erwähnten Gebrüder Charles und Richard Cobden geworden. Nachdem er von dem öconomiſchen Stand der Sachen zu Cregagh nähere Kenntniß erlangt hatte, zog er ſich und ſein Capital aus dem Geſchäft heraus und lebt jetzt in Piemont. Nun war, nothgedrungen, beſchloſſen worden, die Arbeiten zu Cregagh aufhören zu laſſen; da erboten ſich ſechs, es wolmeinende Herren zu Belfaſt, namentlich John Charters, Abraham Walter Craig, John Hend und James Kennedy, alle vier Flachsſpinner, ſo wie Charles Duffin und William Valentine, Handelsleute, die erforderlichen Gelder zuſammenzuſchießen, um ein Jahr fortarbeiten zu können, während über alles genaue Rechnung geführt werden ſollte. Sie alſo, und nicht Bernard und Koch, betrieben im letzten Jahre das Geſchäft zu Cregagh, unter unmittelbarer Aufſicht einer von ihnen angeſtellten Perſon, Herrn Wilkins Goowdin's. Die Abſicht war, auszufinden und zu entſcheiden, ob die Warmwaſſer-Rottmethode in dieſer Anſtalt rentiren könne und ferner, wie bisher, fortgeſetzt zu werden verdiene.

Leider habe ich jetzt von dieſen Herren vernommen, daß ſie ſich gezwungen ſehen, die Sache nicht weiter zu verfolgen, denn es iſt auch dieſes letzte Jahr, aller Umſicht ungeachtet, mit Verluſt gearbeitet worden. Man hatte neun hundert und neun und neunzig Tonnen Rohflachs, zu drei Pfund zehn Stilling die Tonne angekauft und abgerottet. Der gewonnene Flachs iſt nicht mehr als 45 bis 48 Pfd. St. die Tonne werth, ein Preis der

tief unter dem erwarteten ſteht. Da das Schwingen noch nicht beendigt iſt, ſo kann die Quantität des erhaltenen marktfähigen Products noch nicht mit Genauigkeit angegeben werden, jedoch iſt ſie ſchon aufs Ungefähre berechnet und es wird ein Deficit von beinahe ſechshundert Pfd. St. vorausgeſehen.

Die oben genannten Herren haben daher beſchloſſen nicht weiter fortarbeiten zu laſſen, ſo daß nun auch über der Patentträger zweitem eigenen Etabliſſement der Stab gebrochen iſt und die ſo viel beſuchte und geprieſene Flachsfabrik zu Cregagh geſchloſſen wird.

Es iſt alſo die in den Annalen der Landwirtſchaft in den Königlich preußiſchen Staaten, 1850, Seite 76 gedruckte Vorherſagung eines Irländers, der als erſte Autorität im irländiſchen Flachsbau bezeichnet wird, nicht eingetroffen; er ſchrieb nämlich im Mai 1849, daß in wenigen Jahren Dreiviertel der irländiſchen Flachsernte in Schenck'ſchen Warmwaſſer-Röſte-Anſtalten bereitet werden würde.

Die Bemerkung im ſchon angeführten „Amtlichen Bericht über die londoner Induſtrie-Ausſtellung", am citirten Orte, S. 367, als ob „die Schenck'ſche Erfindung der Warmwaſſer-Röſte in dem Vereinigten Königreiche, wie auf dem Continent bereits unbedingte Anerkennung zu erringen gewußt habe und in zahlreichen und großartigen Anſtalten zur Anwendung komme" ſo wie auch das auf S. 376 jenes „Amtlichen Berichtes" darüber geſagte, nämlich, daß „nach den geſammelten neueren Erfahrungen ſich das Schenck'ſche Warmwaſſer-Röſt- und Zubereitungs-Syſtem bewährt habe" wäre jetzt in Bezug auf Irland nach dem hier von mir Auseinandergeſetzten ſtark zu modificiren. Der Wahrheit gemäß iſt gegenwärtig auch nicht mehr dasjenige, was in den „Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleißes in Preußen", Jahrgang 1851, und ebenfalls auf Seite 86 der zweiten Lieferung der Mitteilungen der Geſellſchaft zur Beförderung des Flachs- und Hanfbaues (im Mai dieſes Jahres) geſagt wird, nämlich: „Es hat ſich nun nach mehrjähriger Erfahrung die Anwendung der Warmwaſſer-Röſte in Irland bewährt, und ſpricht dafür wol am beſten die vielſeitige Errichtung dieſer Anſtalten". Ich finde es um ſo nöthiger, auf die Unrichtigkeit dieſes Satzes aufmerkſam zu machen, weil er in

viel geleſenen Schriften, z. B. in Dingler's „Polytechniſchem Journal" abgedruckt worden iſt.

Daß ſowol das In- als Ausland verleitet wurde, ein allzu günſtiges Urteil von dem Flachsrotten mit erwärmtem Waſſer, wie man es hier in Irland betrieb, zu bilden, erklärt ſich zum Teil daraus, daß die Königliche Flachsbau-Geſellſchaft zu Belfaſt daſſelbe, ehe noch Reſultate von der Anwendung in größerem Maßſtabe vorlagen, ſo ſehr empfohlen hat.

Da verwies dann ſelbſt Schenck gleich in ſeiner erſten Broſchüre über die von ihm patentirte Methode (The patent system of steeping and preparing flax etc. Belfast, 1849) auf den lobenden Bericht des Secretairen dieſer Geſellſchaft vom 24. October 1848 über das erſte Etabliſſement der Herren Bernard und Koch zu Newport. Es wurde hier Irland ein jährlicher Gewinn von 215,625 Pfund Sterling für Leinſaat allein, welche durch die Einführung des patentirten Verfahrens erhalten werden könnte, in Ausſicht geſtellt und überhaupt eine totale Umwälzung in der Cultur und Bearbeitung des Flachſes in Irland prophezeit.

Durch einen in dieſem Büchelchen abgedruckten Brief deſſelben Beamten der Geſellſchaft, vom 26. Merz 1849, an den Herrn Georg Robinſon in der Grafſchaft Cork wurde dieſer zur Anlage einer ſolchen Flachsrotterei — die zu den bereits geſchloſſenen gehört — aufgemuntert. Es hieß in dieſem Schreiben, der zu Newport bereitete Flachs werde in Belfaſt mit 50 bis 76 Pfund Sterling die Tonne bezahlt, während der in jener Gegend auf gewöhnliche Weiſe von den Landleuten in Gruben mit kaltem Waſſer abgerottete nur von 23 bis 38 Pfund gelte.

Eben ſo wie Schenck, bezogen ſich, nach ſeinem Tode, auch die Herren Bernard und Koch in ihrem Schriftchen (Flax: its manufacture on Schenck's patent system etc. Dublin, 1851) auf die Empfehlungen der genannten Flachs-Geſellſchaft zu Belfaſt.

Die Herren James, Giles und Joſeph Shaw wurden zur Anlegung einer Warmwaſſer-Rotte zu Crieve in der Grafſchaft Monaghan aufgemuntert, weil ihnen die Patentträger in einer vorgelegten detaillirten Berechnung, die ich geſehen habe, neun und zwanzig Pfund Sterling Profit auf jede Tonne fertigen, geſchwungenen Flachſes vorherſagten. Dieſe Herren haben aber nicht nur

nicht die ihnen verheißene Summe gewonnen, sondern bedeutenden Verlust erlitten, eben so wie die Besitzer des Patents selbst zu Newport und zu Cregagh. Aus den mir auf meinen Wunsch gefälligst vorgelegten Büchern, über das Geschäft zu Crieve ersah ich, daß der im ersten Jahr gerottete und getrocknete Flachs ungefähr siebenzehn und ein halbes Pfund, der vom zweiten Jahr aber nur etwas mehr als sechszehn Pfund Schwungfaser aus dem Centner (112 Pfund) gab, der Teil des dritten Jahres, welcher bis jetzt geschwungen ist, hat beinahe achtzehn Pfund aus dem Centner geliefert. Was nun den Werth des Productes betrifft, so sagt mir Herr James Shaw, daß man ihm für die ersten Partieen 70 Pfund Sterling die Tonne gegeben habe, weil der Flachs ein gutes äußeres Ansehen hatte und etwas neues war. Später verkaufte er ihn zu 56 Pfund, als aber die Herren Shaw und Houghton denselben auf ihrer Spinnerei zu Celbridge bearbeiteten, erklärten sie, lieber auf alte Art gerotteten Flachs vom Markt, zu 45 Pfund, die Tonne spinnen zu wollen, als den zu Crieve bereiteten. Herr James Shaw mußte ihn endlich in Belfast für 42 bis 45 Pfund, die Tonne weggeben. Er wird, eben so wie die Inhaber des Patentes, nicht weiter fortarbeiten, sondern die Fabrik zu Crieve schließen, wenn er nicht etwa eine andere technische Behandlungsart der Leinstengel einführt.

Ich habe hier die von mir erworbene Erfahrung über das Nichtgedeihen der Schenck'schen Methode zu Crieve etwas ausführlicher aufgestellt, weil namentlich die hier befindliche Warmwasser-Rottanstalt in den oben bezeichneten Schriften in Deutschland und aus denselben in den „Mitteilungen" unserer ökonomischen Gesellschaft im Detail beschrieben und gleichsam als Muster zur Nachahmung aufgestellt worden ist, wodurch leicht jemand verleitet werden könnte, eine ähnliche Schaden bringende Fabrik bei sich zu etabliren.

Es ist merkwürdig, daß gerade jetzt in Irland, wo so viele Personen sich, rücksichtlich ihrer Erwartungen von dem durch Schenck dort eingeführten Verfahren Lein zu rotten, getäuscht sehen, eine neue Flachsbereitungsmethode an den Tag tritt, von welcher man glaubt, daß sie nicht nur das Billings'sche Warmwasserrotten, sondern alle bisherigen Verbesserungsvorschläge in

der Art die Leinſtengel zu bearbeiten, durch ihre Vorzüglichkeit übertreffen werde.

Das Weſentliche derſelben iſt, daß die von ihren Samenkapſeln befreiten reifen Flachsſtengel, während beiläufig zwölf Stunden der Einwirkung von Waſſerdämpfen ausgeſetzt, auch mit heißem Waſſer wiederholt übergoſſen, und ſodann, noch ganz feucht und weich, portionweiſe mehrere mal zwiſchen eiſernen Cilindern, bei ſtarkem Druck, durchgelaſſen werden, worauf man ſie alsdann trocknet und auf die gewöhnliche, hier gebräuchliche Weiſe, weiter bearbeitet.

Der in einen dichten Behälter eingeſchloſſene Rohflachs wird, ohne im geringſten irgend einer, viel weniger aber einer zerſtörenden Gährung ausgeſetzt zu ſein, durch von unten eindringenden Waſſerdampf erweicht. Im obern Teil des Behälters wird der bis dahin gelangende Dampf vermittelſt einer beſondern Vorrichtung condenſirt und fällt beſtändig in Tropfen, wie ein Regen, auf die Leinſtengel zurück, welche ſich auf ſolche Weiſe nicht nur in einem Macerationsgefäß befinden, ſondern, ſo zu ſagen, auch in einem Apparat, der Waſſer deſtillirt, welches dann die zu entfernenden Subſtanzen aus ihnen herauszieht.

Dieſe Einrichtung erſcheint wichtig aus dem Grunde, weil die Weichung der Flachsſtengel, welche hier das gewöhnliche, durch Gährung bewirkte, Abrotten erſetzt, mittelſt reinem, deſtillirten Waſſer geſchieht, wie kalkhaltig, oder ſonſtig durch mineraliſche Stoffe verunreinigt, das im Dampfkeſſel gebrauchte Waſſer auch ſein mag, ſo daß der Erfolg allerwärts derſelbe ſein wird, wie groß auch immer der Unterſchied zwiſchen dem in verſchiedenen Localitäten vorhandenen Waſſer ſein mag.

Außer dem Maceriren der Leinſtengel durch den Dampf, und dem Benetzen derſelben mit deſtillirtem Waſſer, wird die unter dem durchlöcherten inneren Boden des Behälters geſammelte heiße Flüßigkeit von Zeit zu Zeit mittelſt einer Pumpe bis über das weichende Flachsſtroh gehoben, von wo ſie, ungefähr wie beim Bauchen von Garn oder Leinwand die Lauge, aber in dünneren Stralen, auf daſſelbe herab ſprützt.

Durch den aufſteigenden Dampf, das herab triefende deſtillirte Waſſer und die heiß aufgegoſſene Brühe wird dann jene Subſtanz, welche in den Stengeln die Flachsfaſern, erſtens unter

ſich, zweitens an den inneren Holzcilinder, ſo wie, drittens, an die ſie deckende äußere Haut bindet, gelöſt und großenteils entfernt, ſo daß die Faſern ſelbſt nun leicht, ſowol von der Haut und von dem Holz abgeſondert, als auch eine von der andern getrennt werden können.

Die in der Subſtanz der Leinſtengel weilende Flüßigkeit, welche noch einen kleinen Teil des bindenden Stoffes in ſich hat, wird durch den ſtarken Druck des oberen von zwei eiſernen Cilindern, zwiſchen welchen man die macerirten Stengel vier mal hinter einander durchpaſſiren läßt, herausgepreßt, und zwar in ſo großer Menge, daß die Stengel nach ſolchem Durchwalzen nur halb ſo viel, wie früher, wiegen. Gleichzeitig wird ihr innerer, holziger Teil mehr oder weniger platt gedrückt, alſo der Länge nach geſpalten. Was aber wichtiger iſt, beſteht darin, daß die äußere, feine, mürbe gewordene Haut, die Cuticula, faſt an allen Stengeln abgeſondert wird, ſo daß der aus den Flachsfaſern beſtehende Baſt an ihnen beinahe überall blos gelegt iſt, und nur hie und da kleine Teilchen jener Oberhaut auf denſelben liegen bleiben, die aber ſchon verſchoben und zuſammengeſchrumpft ſind, daher ſie denn nach dem Trocknen der Stengel entweder von ſelbſt abfallen, oder aber beim Brechen, Schwingen und Hecheln wie Staub abfliegen.

Die hier in Rede ſtehende äußere Haut der Leinſtengel iſt hier bisher nicht ſo beachtet worden, wie es hätte geſchehen müſſen, indem ſie ein bedeutendes Hinderniß zur vorteilhaften Flachsgewinnung iſt. Um ſie in techniſcher Beziehung kennen zu lernen, nehme man einen, durch Dampf erweichten oder ſonſtig wol gerotteten, noch ganz naſſen Leinpflanzenſtengel und ſtreife ihn, vom Wurzelende an, zwiſchen dem Daumen und Zeigefinger bei mäßigem Andrücken hindurch. Man wird bemerken, daß ſich eine ganz feine Hauthülſe loslöſt und abſtreift, die man, nachdem der Stengel ganz paſſirt iſt, als klebrige Materie, ſamt den etwa vorhanden geweſenen Blättchen, zwiſchen den Fingern behält. Wird nun dieſe Haut nicht vor dem Trockenſein der Stengel entfernt, ſo überzieht ſie, nach Verdunſtung der Feuchtigkeit, den Flachsbart wie ein Firniß und klebt die Faſern deſſelben von neuem zuſammen, ſo daß ein wichtiger Teil des bereits erreicht geweſenen Zwecks des Rottens wieder verloren geht.

Bis jetzt kannten die Flachsbearbeiter in Großbritannien und Irland diesen ihren Feind, nämlich die zusammenleimende äußere Haut, die Cuticula, entweder gar nicht, oder doch nicht so wie es ihr Interesse erheischte. Schenck, der übrigens weder Botaniker noch Flachsbauer war, erwähnt ihrer, nicht nur nicht in seiner Beschreibung (Specification) der von ihm patentirten (Billings'schen) Methode, sondern auch nicht in seiner Anleitung zur Benutzung derselben. Flachsstengel, welche diesem Verfahren gemäß geröttet und dann getrocknet waren, habe ich ihrer ganzen Länge nach mit der Cuticula von schmutzig grüner Farbe bedeckt gesehen, was eine geringere Ausbeute an langer Faser bedingen muß, als wenn dieselbe entfernt ist. Wahrscheinlich war diese äußere Haut auch eine der Ursachen, daß bisherige Versuche, durch heißen Dampf oder durch Auskochen mit Wasser, im Stengel der Leinpflanze das zu bewirken, wozu Fermentation unumgänglich geschienen hatte, ohne guten Erfolg blieben, denn die Cuticula mußte beim Abtrocknen der Stengel wieder ankleben, und sie bindet sehr stark, etwa wie ein bedeutender Auftrag von Collodium. Da sie nun im trocknen Zustande nicht mehr abgesondert werden konnte, so war die Trennung der einzelnen Bastfasern unter sich erschwert, ja ohne Schaden anrichtende Kraftanwendung beim Schwingen unbewirkbar geworden.

Wir besitzen noch keine mechanische Vorrichtung, welche die Cuticula auf ein Mal von einer gewissen Menge noch feuchter Leinstengel so rein abzureiben im Stande ist, wie wir es mit dem Finger von einzelnen Stengeln thun können, daher müssen wir uns für jetzt an das Durchwalzen halten, wodurch zugleich aus dem holzigen Teile dasjenige entfernt wird, was nach dem Eintrocknen auch bindend wirkt. Hier wäre also ein neuer nützlicher Gebrauch der Cilinder, welche in den letzten Zeiten so erstaunlich viele erfolgreiche Anwendungen in den technischen Künsten gefunden haben.

Das Pressen mittelst der Walzen beseitigt die Cuticula auf eine überraschende Weise und zwar ohne daß einer der Cilinder eines Paares sich schneller drehe wie der andere, so daß also eigentlich nur Druck aber keine Reibung der Länge nach Statt findet, welche die Flachsfasern beschädigen würde. Nur an denjenigen Stengeln, welche zufällig bei allen auf einander folgenden

Durchwalzungen im Innern der paſſirenden Quantitäten geſchützt blieben, finde ich Portionen der Cuticula unverrückt. Wenn ich von einem ſolchen Stengel die Flachsfaſern ablöſe, ſo erſcheinen ſie da, wo die Epidermis fehlt, in feinen einzelnen Faden, wo ſie aber noch anhängt, als in ein breites Band zuſammen gekleiſtert.

Der Angeber der im Vorhergehenden von mir in ihrem weſentlichen Teile beſchriebenen neuen Leinbearbeitungsmethode iſt Herr William Watt, ein Schotte, obſchon geboren zu Weſtport in der Grafſchaft Mayo in Irland.

Er hat ſich mehrfältig mit Anwendung der Chemie zu nützlichen Zwecken beſchäftigt. Dieſe letzten Jahre machte er auf der Fabrik zu Dunchattan in Glasgow, wo Macintoſh früher Cubbear aus Flechten bereiten ließ, verſchiedene chemiſche Präparate für Färber und Drucker, außerdem aber eine große Quantität Jod aus Kelp, der aus Seetangen, meiſtens von der Nordküſte Irlands, zumal der Grafſchaft Donegal, gebracht war *). Ich ſah Proben ſeines Jod's und der bei ſeiner Gewinnung aus dem Kelp erhaltenen Nebenproducte auf der londoner Ausſtellung; es wurde ihnen die Preismedaille zuerkannt.

Durch einige Leinbauer in Schottland war Herr Watt auf die Nothwendigkeit einer Verbeſſerung der Rottmethoden aufmerkſam gemacht und endlich verleitet worden, auf ſeiner Fabrik zu Glasgow in Bezug hierauf Verſuche zu machen.

Nachdem er die nützliche Wirkung des Durchwalzens von heiß macerirtem, noch naſſem, Rohflachs ausgefunden hatte, aſſociirte er ſich mit den in Glasgow Linnenhandel im großen betreibenden Herren John Leadbetter und Malcolm M'Caul, ſo wie mit John Miller, einem Landagenten, ebenfalls zu Glasgow, und nahm Patente über ſeine Methode, nicht nur in Großbri-

*) Beiläufig führe ich hier an, daß die Fabrication von Jod in Schottland eine ganz erſtaunlich große Ausdehnung erhalten hat. Herr Watt ſagt mir, daß er und ſechs andere Fabricanten in und bei Glasgow im letztvergangenen Jahre zuſammen aus, meiſtens irländiſchem Kelp 68,000 Pfund Jod angefertigt und zu dem niedrigen Preis von 7½ Schilling das (engliſche) Pfund in den Handel gebracht haben.

tannien und Irland, ſondern faſt in ganz Europa, und überdem in den Vereinigten Staaten von Amerika.

Hier in Belfaſt hat er die erſte Fabrik zu ihrer Ausübung eingerichtet und zwar in dem neuen Gebäude, in welchem die Herren John Leadbetter und Comp. eine große Zahl Maſchinenwebſtühle für Leinwand aufzuſtellen geſonnen ſind. Man hat gegen tauſend Tonnen, in einem Umkreis von ſechszehn Meilen, im Durchſchnitt zu drei Pfund und ſieben Schilling die Tonne angekaufte trockene Rohflachsſtengel mit den Samen daran ohnweit der Fabrik zur Bearbeitung aufgeſtellt. — Vierzehn Meilen von Glasgow, in Schottland, in der Grafſchaft Dumbarton, bei der Dampfmahlmühle, genannt Croy Mills, unweit der Edinburger Eiſenbahn, wird ein ähnliches Etabliſſement zur Watt'ſchen Leinbearbeitung eingerichtet.

Ich muß hier bemerken, daß Herr Watt, als er um ſein Patent anſuchte, nicht wußte, daß Herr David Farrar Bower, Sohn eines Fabricanten chemiſcher Producte in Hunslet bei Leeds, das Auspreſſen der Flüſſigkeit aus noch feuchten, gerotteten Leinſtengeln mit in die im Septembermonat vorigen Jahres (1851) eingereichte Beſchreibung (Specification) ſeiner Flachsbereitungsmethoden eingeſchloſſen hatte, nachdem das Geſuch um ein Privilegium über dieſelben, jedoch für England allein, bereits am 24. Merz deſſelben Jahres von ihm gemacht worden war. Bower erwähnt der Cuticula ganz und gar nicht.

Zukünftig wird man das Billings'ſche, von Schenck hier patentirte, Verfahren nicht mehr Dampfröſte nennen dürfen, wie bisher oft geſchehen, weil bei demſelben das Waſſer gewöhnlich durch Dämpfe erwärmt wird. Da jetzt Watt Dampf anderweitig zur Bearbeitung des Rohflachſes anwendet, ſo iſt jene Benennung nicht mehr bezeichnend genug.

Es müſſen noch Abänderungen an einigen Teilen des Wattſchen Apparates gemacht werden, deswegen verſchiebe ich die detaillirte Beſchreibung der Einrichtung auf einige Zeit und will hier nur anführen, daß jeder von zwei hölzernen Behältern oder Kammern, in welchen gegenwärtig die entſamten Leinſtengel der Einwirkung des Dampfes und des deſtillirten Waſſers ausgeſetzt werden, zwölf Fuß lang, ſechs Fuß breit und ſieben Fuß hoch

iſt, und an beiden Enden eine durch Schrauben dicht verſchließbare Oeffnung zum Ein- und Austragen der Flachsſtrohbündel hat, von welchen jede Kammer gegen funfzehn Centner (zwiſchen 46 und 47 Pud) bequem aufnehmen kann.

Ueber dem mit Blei ausgelegten Boden liegen die Dampfröhren und über ihnen befinden ſich die ſtark durchlöcherten Eiſenplatten, welche die Leinbündel tragen, während ſie den aus den Oeffnungen der Röhren ausſtrömenden Dampf durchlaſſen. Als Decke einer jeden dieſer Kammern dient ein eiſernes, funfzehn Zoll tiefes, nach oben offenes Reſervoir für kaltes Waſſer. Sein Boden hat auf der untern, dem Lein in der Kammer zugewandten, Bodenfläche eine Menge warzenähnlicher Erhabenheiten, um den von unten gekommenen und an dieſer kalten Fläche condenſirten Dampf in Tropfen herabfallen zu machen.

Das beſprützen oder begießen des Leinſtrohes mit der von unten aufgepumpten heißen Brühe erfolgt durch kleine Oeffnungen zu beiden Seiten einer oben im Innern der Kammer horizontal angebrachten Röhre.

Da Behälter aus Holz bei intermittirender Einwirkung von Wärme und Dämpfen bald leck werden, ſo müßten ſie zum vorliegenden Zweck zukünftig von Eiſen gemacht werden, was um ſo mehr thunlich iſt da bei dieſer Dämpfung der Leinpflanze nicht, wie beim Rotten durch Fermentation, Säure gebildet wird, welche auf das Eiſen wirken könnte, was denn einen nachteiligen Einfluß auf die Flachsfaſer ausüben würde.

Nach Beendigung einer jeden Weichung oder Maceration wird die Brühe aus dem untern Teil der Dampfkammern in ein Reſervoir abgelaſſen. Dieſer Flachsſtroh-Thee wird mit den leeren Samenkapſeln, und mit etwas ſchlechten Kartoffeln vermiſcht, da er dann ein gutes Futter für Schweine abgibt, deren man bei der Anſtalt in Belfaſt ſchon eine gute Zahl mäſtet.

Die zur Entfernung des größten Teils der Flüſſigkeit aus den geweichten Stengeln und zu ihrer Entblößung von der Cuticula dienenden gußeiſernen Cilinder haben ſechszehn Zoll Durchmeſſer und zwei und ein Viertel Fuß Länge. Es ſind ihrer zwei Paar hinter einander aufgeſtellt. Die oberen Cilinder werden durch Gewichte herabgedrückt, deren Wirkung durch Hebelmechanismus ſo verſtärkt iſt, daß der Druck beim erſten Paar gegen

dreißig Centner, beim zweiten aber noch etwas mehr beträgt. Nachdem jede Portion Leinſtengel zweimal zwiſchen dem erſten Cilinderpaar durchgegangen iſt, muß ſie, nach Veränderung der reſpectiven Lage der Stengel, noch zweimal zwiſchen dem zweiten Paar paſſiren, da denn auch die harten Wurzelenden großenteils zerquetſcht erſcheinen. Beim jedesmaligen Durchgehen der Stengel ſtrömt das gewaltſam herausgepreßte Flüßige an dem untern Cilinder herab.

Die viermal gewalzten und dadurch meiſtens flach gedrückten Stengel werden nun in dünnen Lagen zwiſchen die ſehr zweckmäßig eingerichteten, zuerſt von Bernard und Koch in der Anſtalt zu Newport eingeführten, Holzſtäbe eingelegt und in die Trockenkammern gebracht, wo die Luft von unten erwärmt wird.

Watt's bisherige Einrichtung zum Trocknen entſpricht keineswegs den Erwartungen und muß verbeſſert werden. Es ſind hiezu mehrere Projecte vorgeſchlagen, unter anderem geht man mit der Idee um, die Leinſtengel ſchlechtweg auf ein endloſes Tuch zu legen, welches durch einen langen ſtark erwärmten Raum gleitet, und dieſelben am andern Ende ganz trocken herausbringt.

Das Trocknen der großen Quantitäten von gerottetem oder geweichtem Flachsſtroh bei fabrikmäßigem Betrieb iſt eine ſchwierigere Sache als man glauben ſollte; ſie hat ſchon Bernard und Koch gar viel zu ſchaffen gemacht. Bei den nach Watt's Weiſe bearbeiteten Leinſtengeln wird jedoch das Abtrocknen weit weniger Zeit erfordern, weil ſchon beim Walzen ſo viel Feuchtigkeit ausgeſchieden iſt.

Was nun die weitere Behandlung der getrockneten Flachsſtengel auf Watt's Fabrik betrifft, ſo geſchieht ſie ganz eben ſo wie bei anderwärts durch Waſſer, ſei dieſes warm oder kalt, gerotteten. Man gebraucht jetzt faſt überall in Irland, England und Schottland die fünfpaarigen cancellirten Walzen zum brechen und dann die ſchnell bewegten Räder mit Schlagbeilen zum ſchwingen.

In meiner und Herrn James Herdman's, eines hieſigen Flachsſpinners, Anweſenheit iſt bei Herrn Watt ein Verſuch angeſtellt worden, welcher zum Zweck hatte, über die Schnelligkeit

ſeiner Bearbeitungsweiſe und über die Quantität und Qualität des Productes im Vergleich mit dem nach der gewöhnlichen und mit dem nach der Billings'ſchen Methode gewonnenen, Erfahrung einzuziehen.

Es wurden dreizehn und drei Viertel Centner (nahe an drei und vierzig Pud) Rohflachsſtengel, mit den Samenkapſeln daran, zur Behandlung genommen. Die Abſonderung der Samenbehälter mittelſt dem ſehr zu empfehlenden Robinſon'ſchen eiſernen Cilinderpaar nahm ein und eine Viertel Stunde Zeit. Die nun zehn und ein Viertel Centner (nahe an zwei und dreißig Pud) wiegenden Leinſtengel forderten zum Eintragen in die Dämpfkammer funfzehn Minuten. Dampf wurde während zwölfstehalb Stunden zugelaſſen, jedoch die Kammer erſt fünfstehalb Stunden ſpäter geöffnet. Das Herausnehmen der macerirten Stengel forderte eine halbe Stunde, das Durchwalzen derſelben eine Stunde und zwanzig Minuten. Ihr Gewicht war nun auf ſieben Centner und eilf Pfund (etwas mehr als zwei und zwanzig Pud) reducirt. Das Einlegen in die Stäbe zum Aufhängen geſchah während dem Walzen. Das nach dem Trocknen vorgenommene Brechen dauerte anderthalb Stunden und das Schwingen an vier Ständen ſechs Stunden und zwei und dreißig Minuten. Das Zurechtmachen der Bündel, für das Brechen ſowol als für das Schwingen, geſchah, während dieſe Arbeiten vor ſich gingen.

Es waren alſo die trocknen, noch ihre Samenkapſeln tragenden Leinpflanzen in der kurzen Zeit von zwei und zwanzig Stunden und zwei und dreißig Minuten in für den Markt fähigen Flachs umgearbeitet worden, und hätte man an acht, ſtatt an vier Ständen, geſchwungen, ſo wäre die ganze Arbeit in neunzehn Stunden und ſechszehn Minuten fertig geweſen. Die zum Trocknen der gewalzten Stengel nöthige Zeit kann noch nicht berechnet werden, denn, wie erwähnt, Watt's urſprüngliche Einrichtung iſt untauglich, und wird verändert werden.

Die Quantität geſchwungenen Flachſes betrug hundert und ſieben und achtzig engliſche Pfund (etwas über fünf Pud und vierzehn Pfund), alſo mehr als zwölf Procent von dem Gewicht des Rohleins mit den Samen, über ſechszehn Procent von demſelben ohne Samen und mehr als drei und zwanzig und ein

halb Procent von den macerirten, gewalzten und getrockneten Stengeln.

Die zuletzt angegebene Quantität macht mehr als sechs und zwanzig Pfund aus dem Centner (112 Pfund). Ich habe oben, nach den auf der Fabrik zu Crieve geführten Büchern, gezeigt, daß man aus daselbst nach der Billings'schen Methode gerotteten Flachsstengeln kaum achtzehn Pfund Schwungflachs aus dem Centner trockner, gerotteter Stengel erhielt.

Die Qualität des zu dem Versuch bei Watt genommenen Flachsstrohes war nicht die beste, doch aber wurde der erhaltene Flachs fünf und sechszig Pfund Sterling die Tonne werth geschätzt.

Es waren drei und drei Viertel Bushel Samen, zum wenigsten mit einem Pfund Sterling an Werth zu berechnen, gegen zwölf Pfund feines und fünf und dreißig Pfund grobes Werg, so wie ein und zwanzig Bushel Ahnen, nämlich holziger Abfall beim Brechen zur Feuerung unter dem Dampfkessel, ferner Samenhülsen, samt Kaff und Leinstengelbrühe zur Schweinefütterung erhalten.

Statt also, wie bei den bisherigen Rottmethoden, ein stinkendes, fischetödtendes Abflußwasser zu haben, wird hier ein Nahrungsmittel für Schweine und anderes Vieh gewonnen.

Eine genaue Einsicht in die Details der Unkosten werden wir erst erlangen können, wenn eine Zeit lang fabrikmäßig wird gearbeitet worden sein. Auf jeden Fall können sie aber nicht größer als bei dem Billings'schen Warmwasser-Rotten sein. Einstweilen ist jedoch für die Watt'sche Methode eine ungleich schnellere Procedur, so wie ein größeres Ergebniß an Flachs mit Bestimmtheit erwiesen.

Eine Quantität bei Herrn Watt zubereiteten, geschwungenen Flachses ist auf der Spinnerei der Herren John Charters und Comp. in Fallsroad hier in Belfast gehechelt worden und hat 66 Pfund reine Leinfaser aus dem Centner von 112 Pfund, also 58¾ Procent, gegeben. Beim Besuch dieser Fabrik sah ich im Hechelbuch, daß einmal Flachs, der in Irland mit warmem Wasser gerottet worden, gerade dieselbe Quantität spinnbarer Faser geliefert hat; zweimal aber waren nur 56 Pfund, also

gerade 50 Procent, aus 112 Pfund gehechelt worden. Irländiſcher, nach der alten Methode abgerotteter Flachs hat nach dieſem Regiſter im Durchſchnitt gegen 54 Procent Hechelfaſer geliefert. Ich habe aber anderwärts weit höhere Hechelerträge aus irländiſchem Flachs geſehen.

Auf der neuen, Herrn John Rowan und Söhnen gehörigen Spinnerei zu Milewater in Belfaſt ſind auch Proben von Watt's Flachs taxirt und gehechelt worden. Eine derſelben hat man hier ebenfalls fünf und ſechzig, eine andere aber fünf und ſiebzig Pfund Sterling die Tonne werth geſchätzt. Eine Sorte gab hier eben ſo wie bei Herrn Charters über 58 Procent reine Hechelfaſer.

Solche im kleinen gemachte Verſuche ſind jedoch unentſcheidend. Ich habe oben angeführt, daß der erſte von Bernard und Koch zu Newport bereitete Billings'ſche (Schenck'ſche) Flachs als ſechs und ſiebzig Pfund Sterling die Tonne werth angegeben ward; er ſollte auch weit mehr beim Hecheln liefern als der auf alte Art gewonnene Flachs und doch ward dieſe Fabrik bald darauf als Verluſt bringend geſchloſſen.

Herr Charters hat etwas Watt'ſchen Flachs geſponnen, wovon ich eine Probe beſitze. Das Garn ſcheint ſo gut zu ſein wie das leichte Kettengarn, welches jetzt aus Belfaſt gewöhnlich dem Auslande geliefert wird.

Es bleibt aber noch zu lernen, wie ſich dieſer neue Flachs auf den Spinnereien im großen zeigen wird. Hier fiel der Credit des Billings'ſchen. Wahr iſt, wenn man berückſichtigt, daß auf den Bleichereien in Irland die Leinwand bis ſieben verſchiedene male, im ganzen oft ſechs und ſechzig Stunden lang, mit bald reiner, bald Zuſatz von Harz haltender Sodalauge, nicht nur bei Siedhitze, ſondern unter bedeutendem Druck gebaucht wird, ſo müßte man glauben, daß das zwölf Stunden lange Dämpfen und Bauchen der Leinſtengel bei weniger als Siedhitze den Faſern derſelben nicht ſchaden könne. Da man aber bei früheren Verſuchen bemerkt haben will, daß durch Einwirkung von heißem Dampf die Baſtfibern am Stengel des Leins in ihrer Subſtanz los und wollig gemacht werden, ſo muß die entſcheidende Prüfung des ſo bereiteten Flachſes den Spinnereien überlaſſen werden. Es müſſen, nicht Proben, ſondern anſehnliche

Quantitäten deſſelben allen ſucceſſiven Operationen der Garnbereitung unterworfen werden. Zeigt ſich hier Watt's Flachs ſiegreich, ſo iſt ein großer Sieg, auch für Rußland, gewonnen, denn in anderthalb Tagen wird in Zukunft das abgethan werden können, wozu früher bei der Flachsbereitung mehrere Wochen erforderlich waren.

Geſchicklichkeit eines ruſſiſchen Bauern.

Man ſchreibt aus der Stadt Çerdobçk: Unſere alte, ſchon über 100 Jahre ſtehende hölzerne Kirche war ſo baufällig, daß man befürchtete, den Gottesdienſt einſtellen zu müſſen, als der Kaufmann Kaçtaſchow teſtamentariſch ſeinen Sohn verpflichtete, das Material zum Bau eines ſteinernen Gotteshauſes herbeizuſchaffen und den Bau deſſelben möglichſt zu beſchleunigen.

Das Material war herbeigeſchafft und der Bau ſollte beginnen, mußte aber auf derſelben Stelle ſtattfinden, wo das alte Gebäude ſtand. Hierdurch wurden die Einwohner gezwungen, nach Abreißung des alten Gotteshauſes, bis zur Vollendung des neuen, keinen Gottesdienſt halten zu können, da es die einzige vorhandene Kirche war, und andere paſſende Localitäten ſich nicht vorfanden.

Da meldete ſich plötzlich ein Bauer des Grafen Woronzow-Daſchkow, Nikita Eydokimow — und erbot ſich die alte Kirche ohne Verletzung des Gebäudes, nach einem beliebigen Orte, wo ſolche den Neubau nicht hindere, hinwegzurücken.

Wie wunderſam auch das Erbieten dieſes Mannes klang, ein ſo altes Gebäude fortzubewegen, deſſen Grundbalken gänzlich verfault waren, welches bei 12 Faden Länge und 9 Faden Breite eine Höhe von 13 Fuß maß und nebenbei noch durch zwei große Anbauten an den Seiten beſchwert daſtand, ſo mußte man, da kein beſſeres oder anderes Mittel zu Gebote ſtand, darauf eingehen.

Sofort brachte unſer Bäuerlein eine ganz eigentümliche und einfache Vorrichtung an, ſtützte das Gebäude, beſeitigte die verfaulten Grundbalken, ſetzte an deren Stelle neue aber ſehr ſtarke ein, und befeſtigte daran ſeine Taue, legte dann unter das Gebäude eine Bohlenunterlage, führte dieſe bis an die Stelle, wo die Kirche zu ſtehen kommen ſollte, ſchob dem Gebäude eigentümlich angefertigte Walzen unter und befeſtigte die Winden, mit deren Hülfe gearbeitet werden mußte, an zweckmäßigen Stel-

len. Nachdem alle Vorbereitungen getroffen waren, ließ er am bestimmten Tage durch tausende herbeigeströmter Zuschauer und freiwilliger Arbeiter die Winden in Bewegung setzen, welche die Taue so stark anzogen, daß sie zu platzen oder das Gebäude umzuwerfen drohten. Nun stellte er sich zwischen das Tauwerk, besichtigte, prüfte und ordnete alles — die versammelte Menge schwieg — dann verrichtete er ein kurzes Gebet und flehte mit allen versammelten zum Allerhöchsten, sein Werk zu segnen und commandirte darauf: „Mit Gottes Hülfe, vorwärts!" Alles zog mit der größten Anstrengung und — weithallender Jubel erklang, als die Kirche sich bewegte. Unter lautem Hurrah rollte das Gebäude langsam und sicher seinem neuen Bestimmungsorte zu. Nach wenigen Stunden war die Arbeit vollbracht, die Kirche stand an der Stelle, wo sie den Neubau nicht mehr hinderte, und der Unternehmer wie die versammelten tausende riefen andächtig: „Nun danket alle Gott". Man beschaute mit Ehrfurcht das halbe Wunderwerk und pries den ehrlichen Nikita, der mit solcher Kühnheit, Umsicht und Kenntniß verhindert hatte, daß die Stadt mehrere Jahre hätte ohne Gotteshaus bleiben müssen.

Der Grund der neuen Kirche ist gelegt, der Bau hat begonnen, und die alte, fortbewegte ist bereits mit Genehmigung der Eparchial-Verwaltung wiederum eingeweiht und längst schon hat in ihr der Gottesdienst wieder begonnen.

Gelehrte Gesellschaften.

Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.

Auszug aus den Sitzungsberichten.

Historisch-philologische Classe.

Sitzung vom 18. (30.) Juni 1852. Herr Böhtlingk überreicht im Namen des designirten Adjuncten, Herrn Schiefner, eine Abhandlung: Kleinere Beiträge zur finnischen Mythologie, welche für das Bulletin bestimmt wird.

Sitzung vom 20. August (1. Septbr.) 1852. Herr Stephani liest № XI seiner Parerga archäologica. Der Herr Präsident übersendet der Akademie von Seiten des Herrn Pogodin eine handschriftliche, historische Abhandlung: Untersuchung über den Ort des Begräbnisses des Fürsten Dmitri Michailowitsch Posharçki, welche gemäß dem Wunsche Seiner Erlaucht, in den gelehrten Schriften veröffentlicht werden soll.

Der beständige Secretair legt eine Concursschrift zum Krugschen Preise vor, die einzige, welche vor Ablauf des Termins eingegangen ist. Die Abhandlung besteht aus vier dicken Heften in 4°, einem Heft, welches das alphabetische Register enthält, und trägt die Devise: Si quid novisti rectius istis, candidus imperti; si non, his utere mecum. Das gebräuchliche versiegelte Billet, welches dieselbe Devise trägt, ist beigefügt. Die Classe ernennt zu Commissairen, um diese Abhandlung zu prüfen, die Herren Uçtrjalow, Brosset, Dorn und Kunik.

Herr Schiefner, welcher sich einige Zeit in Helsingfors aufgehalten, hat sich dort eines Auftrages entledigt, welchen ihm die Classe erteilt hatte, des Auftrages, den literarischen Nachlaß

des verſtorbenen Alexander Caſtrén einer genauen Unterſuchung zu unterwerfen und ſich mit den Verwandten und Freunden dieſes Gelehrten über die Herausgabe ſeiner hinterlaſſenen Werke zu verſtändigen. Herr Schiefner richtet demgemäß an die Claſſe einen umſtändlichen Bericht über das, was er gefunden und, mit Vorbehalt der Einwilligung der Akademie, beſchloſſen hat. Dieſer Nachlaß beſteht nach ſeiner Mitteilung aus zwei verſchiedenen Abteilungen, nämlich erſtens, aus zahlreichen linguiſtiſchen Materialien, von denen Herr Schiefner eine detaillirte Aufzählung gibt, und zweitens aus Reiſetagebüchern und Vorleſungen über finniſche Ethnographie und Mythologie. Obgleich der verſtorbene Caſtrén nur ſeine Arbeiten über die verſchiedenen Dialecte der Samojeden als Eigentum der Akademie bezeichnet hat, ſo ſind doch ſeine Verwandten und Freunde, in Betracht daß der ganze linguiſtiſche Teil des Nachlaſſes wenig geeignet iſt, um in einer ſo wenig verbreiteten Sprache wie die ſchwediſche, veröffentlicht zu werden, entſchloſſen, ſich deſſelben zum Vorteil der Akademie zu entäußern, unter der Bedingung, daß dieſe es übernimmt ſobald als möglich eine deutſche Ausgabe deſſelben zu veranſtalten. Auch würden ſie es mit Vergnügen ſehen, wenn die Akademie ſich damit befaſſen wollte, von dem zweiten Teile des Nachlaſſes, deſſen Druck im ſchwediſchen ſchon begonnen hat, eine deutſche Ausgabe zu veröffentlichen. In dieſem Falle verpflichten ſie ſich, damit beide Ausgaben ungefähr gleichzeitig erſcheinen können, der Akademie die Aushängebogen zu überſenden, ſobald dieſe die Preſſe verlaſſen. In der Vorausſetzung, daß die Akademie keinen Anſtand nehmen werde auf dieſe Vorſchläge einzugehen, legt Herr Schiefner der Claſſe die 6 erſten Bogen des erſten Bandes der Reiſen vor, begleitet von einer deutſchen Ueberſetzung, und erbietet ſich die Fortſetzung derſelben zu liefern, im Fall die Akademie die Veröffentlichung unter dem allgemeinen Titel: Nordiſche Reiſen und Forſchungen billigt, welchen Titel ſchon Caſtrén's oſtjakiſche Grammatik enthält. In derſelben Vorausſetzung hat Herr Schiefner keinen Anſtand genommen zum Schmucke dieſer Ausgabe 500 Exemplare eines ausgezeichneten Portraits des Verfaſſers, welches man in Helſingfors nach einer guten Photographie hat lithographiren laſſen, zu beſtellen. Die Claſſe billigt dieſe Beſtimmungen und übergibt

Herrn Böhtlingk das Manuscript des Herrn Schiefner, um sogleich den Satz beginnen zu lassen und beschließt, Herrn Schiefner für seine eifrige Thätigkeit in dieser Angelegenheit zu danken. Was die Veröffentlichung einer deutschen Ausgabe der sprachlichen Werke Castrén's betrifft, so wird diese Frage einer besondern Commission übergeben werden, welche nach Rückkunft des Herrn Sjögren ernannt werden soll.

Herr v. Baer teilt der Classe mit, daß die Bewohner der Ålandsinseln neuerdings die Entdeckung gemacht zu haben scheinen, daß ihnen das officielle Siegel, dessen sie sich noch heutigen Tages bedienen, nicht ganz verständlich sei. Sie haben sich demgemäß an die Akademie von Stockholm gewandt und dieselbe um eine Erklärung der Inschrift, welche sich auf dem Siegel befindet, gebeten. Dieser Akademie jedoch soll es nicht gelungen sein, die Charactere zu entziffern. Man hat deshalb beschlossen verschiedene Abdrücke desselben anzufertigen, die man an die Gelehrten verteilt, die von Zeit zu Zeit diese Inseln besuchen. So hat denn auch Herr v. Baer bereitwillig einen solchen Abdruck entgegengenommen, um ihn der historisch-philologischen Classe vorzulegen. Da die einfache Besichtigung des Abdrucks natürlich zu keinem Resultate führen kann, so wird die Classe die Frage Hrn. Sjögren bei seiner Rückkunft vorlegen, unterdessen übernimmt es Herr Böhtlingk den Abdruck Herrn Schiefner zur Ansicht zu übergeben.

Sitzung vom 3. (15.) Septbr. 1852. Herr Pogodin übersendet der Classe einen zweiten Versuch des Herrn Grigorjew über die Sprache der Zigeuner, unter dem Titel: Wörterbuch der Zigeunersprache. Herr Böhtlingk wird sehen, ob sich darin etwas findet, um seine grammatischen Untersuchungen zu vervollständigen.

Nachträgliche Bemerkungen und Zusätze des Herrn Akademikers Hamel,

zu dessen Bericht über eine neue Flachszubereitungs-Methode.

1) Payen, Secretair der Ackerbaugesellschaft in Paris, der im Spätjahr 1850 im Auftrage des damaligen Ministers für Ackerbau und Handel in Frankreich, Dumas, eine Reise nach Irland gemacht hatte, um das von Schenck dort eingeführte Leinabrottungsverfahren zu untersuchen, bezeichnet in seinem Bericht an den Minister die Herren Bernard und Koch, welche er persönlich kennen gelernt hatte, als französische Ingenieure.

2) Der Satz „daß die Warmwasser-Röste sich in Irland bewährt habe", auf dessen Unrichtigkeit aufmerksam gemacht wurde, findet sich in Dinglers polytechnischem Journal Band CXXIII (1852) auf Seite 160. Aus dieser letzteren Zeitschrift ist er auch bei uns in das diesjährige dritte Heft der „Mitteilungen der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft", Seite 185, übergegangen.

Historische Uebersicht der Entwickelung des Gartenbaues und Waldbetriebes im neurussischen Gebiete.

A. A. Çkal'kowçki.

(Journal d. Min. d. Innern. Merz 1852, p. 279.)

I.

In den weiten Steppen, die gegenwärtig das neurussische Gebiet bilden, konnte, bevor Russland sie vollständig unter seinen mächtigen Schutz stellte, der Mensch nicht in friedlichem Besitze den Boden bearbeiten. Um sich denselben dienstbar zu machen, aus ihm Frucht zu ziehen, mußte ein ununterbrochener Kampf mit den vielfältigsten Hindernissen geführt werden: zuerst mit den räuberischen feindseligen Nachbaren, dann mit dem Mangel an Menschen und der Entfernung der Gegend, endlich mit der Natur selbst. Daher sagte einer der würdigsten Bewohner des Landes, fast Augenzeuge der Veränderungen, die mit demselben vorgingen, der bekannte A. Ç. Çturdsa, ebenso schön als wahr: „wir haben von unseren Vorfahren auf diesem jungen Boden nichts geerbt als die von Nomadenhorden zerstampfte Erde und müssen uns auf demselben Schatten, Früchte, Wasser und eine Zufluchtsstätte für die Nachkommen schaffen." Und in der That, das erste Bild, das dem Reisenden, wenn er den Boden Neurusslands betritt, auffällt, ist der vollständige Mangel an Wald, der schönsten Zierde, und Belebung der Natur. Das Grenzenlose der Steppen, ihre traurige Einsamkeit erfüllen die Seele des Reisenden unwillkührlich mit Trübsinn. Aber was müssen diejenigen empfunden haben, die mit festem Herzen, gottvertrauend und auf ihre Kraft und Arbeit rechnend, zum ersten mal den Pflug in den jungfräulichen Boden senkten, die die erste Quelle lebendigen Wassers entdeckten und reinigten, die die erste Erdhütte zu ihrem Aufenthalte bauten? Und was für Feinde machten ihnen

dieſes kaum umgepflügte Land, dieſen unſchätzbaren Waſſerbehälter, dieſe armſelige Hütte, ſo ähnlich der Lagerſtätte wilder Thiere ſtreitig? Der halbwilde Tatare, der zügelloſe Gaidomak, der räuberiſche Kaſak, die von fern her gewandernden Burlaken, die reißenden Thiere, die ſengende Sonne, der Schneeſturm, ein Vorſpiel und Bild des Todes! Doch der Gott des Ruſſen iſt groß! Des Ruſſen Muskeln ſind geſtählt, ſo wie ſein Herz feſt iſt — Alles war von Erfolg gekrönt! Wo ſind jetzt die räuberiſchen Feinde der nogaiſchen und krimmſchen Steppe! Auf den öden Ebenen der Tataren erheben ſich hoch die Giebel der holländiſchen Menonitenhäuschen oder erglänzen in ſchöner Ordnung die Hütten der Ruſſen und Bulgaren. Im Herzen des Gebietes der Saporoſhzer werden Merino's und angoriſche Ziegen gezogen, Dampfſchneidemühlen und Tuchfabriken werden erbaut; auf dem Dnepr gleiten Dampfſchiffe dahin; Pulver und Brecheiſen löſen die Felſen der Waſſerfälle, die ſeit undenklicher Zeit dauernde Hinderniſſe der Schiffahrt, von dem königentſproſſenen Chronikenſchreiber ſo ſorgfältig aufgezählt werden!

Der härteſte Kampf ſtand dem ruſſiſchen Anſiedler in unſeren Steppen mit dem Klima bevor, mit ſeinen heftigen Stürmen, ſeiner unerträglichen Hitze, ſeiner furchtbaren Kälte, und ſeinem fortwährenden Waſſermangel. Doch auch hierin hat Gott die Arbeit der Menſchen geſegnet. Der franzöſiſche Reiſende, der die Gegend im Jahre 1800 beſuchte, würde, wenn er ſie jetzt ſähe, nicht mehr ſagen: „er habe von Bender bis Cherçon kein Dorf geſehen.“ Ich weiß nicht welchen Weg er nahm, doch Hütten, kleine Wäldchen und Haine, Maulbeerbaum-Pflanzungen am Dnepr, die ſchönen Gärten bei Nikolajew hätten ihm in der That auch ſchon damals in die Augen fallen können; aber wie jetzt, da wir die Gärten nach Tauſenden, die Weinſtöcke, Ableger franzöſiſcher, ungriſcher und ſpaniſcher Reben, nach Millionen zählen? Nicht nur Privatleute, bewogen durch perſönlichen Vorteil oder durch Liebe für die Schönheiten der Natur, ſondern auch alle die edlen Männer, denen der Wille der Monarchen die Zügel der Local-Verwaltung anvertraut hatte, dachten neben anderen Sorgen, daran, dies Land mit Gärten und Waldungen zu verſehen. Denn ſie ſahen ein, daß die Zukunft des dortigen Landbaues hierdurch bedingt ſei. — An der

Spitze dieſer Bemühungen ſteht der perſönliche Anteil des Monarchen, der es ſich angelegen ſein ließ, Rußland hier zu befeſtigen. Es iſt bekannt, daß bereits im Jahre 1698, alſo 150 Jahre zurück, als Neurußland noch nicht zu Rußland gehörte, — Peter der Große während der kurzen Zeit ſeiner Herſchaft und ſeines Aufenthaltes in Taganrog, von ihm an den Ufern des aſowſchen Meeres gegründet, ſelbſt 5 Werſt von der Feſtung in Bolſchaja Tſcherepacha (große Schildkröte), ein großes Stück Land mit Eichen beſäete. Zweimal fiel Taganrog, zweimal brachten die Türken es wieder unter ihre zerſtörende Herſchaft. Nun ſind anderthalb Jahrhunderte verfloſſen, von der Stadt Petrowçk ſind nur Erdwälle geblieben, aber die Anpflanzung gedeiht als eine Zierde der Steppe im roſtowſchen Kreiſe und dient dem heutigen Taganrog als ein ausgezeichneter Vergnügungsort.

Doch auch die rohen Helden der neuruſſiſchen Steppe, die Saporoſhzer, waren durchaus der friedlichen Liebe für Gärten und Haine nicht fremd. Wollen wir hören, was ſie in ihren häuslichen Verfügungen, in ihren „Ordern" ſagen, ohne deſſen zu gedenken, daß von ihnen bei der Nachwelt die Rede ſein werde. „„Es iſt den Vorſtehern die Kunde geworden, daß am Dnepr, auf der Kloſterinſel, unterhalb Polomiza, die Bewohner nicht nur die auf derſelben befindlichen verſchiedenen Bäume niedergehauen und verwüſtet haben, ſondern auch die Fruchtbäume, Birnen, Aepfel und andere, ohne Gottes vergeltenden Zorn für die Ausrottung beſagter Bäume zu fürchten, die doch zum öffentlichen Wole jährlich Frucht bringen, — unbedachtſamer Weiſe niedergehauen und verwüſtet haben. Man ſoll daher darauf zum Nutzen kommender Jahre, eifrig Bedacht ſein, die Bäume auf dieſer Inſel, beſonders die Frucht tragenden, wenn auch allmälig zu ziehen und zu vermehren."

Die vielleicht beſten Gärten der Landſchaft, die öffentlichen Gärten in Jekaterinoçlaw, der obere oder jetzige adlige und der untere, wo die pomologiſche Geſellſchaft unter dem Vorſitze des in den Annalen unſerer Landwirtſchaft unvergeßlichen Generals Inſow, ihren Sitz hatte — waren gegründet und eingerichtet von dem Saporoſchzer Laſarew Globa, einem Anverwandten des bekannten Schreibers des ſaporoſchzer Heeres. Im unteren

Garten ließ er ſich ſogar begraben, und ſein Grab iſt noch jetzt kenntlich durch einen halb verfallenen aus Ziegelſteinen gemauerten Obelisk. In der ſcheçtakowſchen Schlucht (gegenwärtig Kawalewka, gehörig dem Gutsbeſitzer Kirjukow), in Oſokonowka (jetzt Neu-Wonorzowka) und an vielen anderen Orten, kann man noch Jahrhundert alte Bäume, mit hoch erhobenen Gipfeln finden. Unter dieſen findet man vorzugsweiſe Fruchtbäume, von den Kaſaken in den letzten Jahren ihres hieſigen Aufenthaltes gepflanzt.

Auch die Türken ihrerſeits liebten den Gartenbau, überall wo ſie ſich in dieſer Landſchaft feſtſetzten, bei jeder Feſtung, in jeder Stadt, ſei es in der Steppe oder in der Krimm, legten ſie Fruchtgärten und Maulbeerbaumpflanzungen an, pflanzten Roſen und Weinreben, und richteten Fontainen ein. Durch die ſchweren Kriege, welche vom 17ten bis zum Anfange des 19ten Jahrhunderts fortdauerten, konnten dieſe Anpflanzungen nicht rechte Wurzel faſſen. — Es iſt nicht der Soldaten Sache im Kampfe oder auf dem Marſche Bäume zu ſchonen. Die Türken haben bis jetzt zu ein Sprüchwort, nach welchem ihre Feinde ebenſo eifrig Wälder und Gärten, als ihre Gegner auf dem Schlachtfelde vernichten. Noch im Jahre 1820 konnte man in der Feſtung Ismail die Reſte der prachtvollen Quitten und Maulbeerbäume, die Trümmer marmorner Fontainen und in Akkermann und Bender die Reſte der Maulbeerbäume und des armeniſchen Kirſchbaumes bemerken. Jetzt würde man kaum zehn alte Bäume auffinden können. — Doch die Ehre einer thätigen, geregelten und ausdauernden Sorge um die Erfolge im Garten- und Waldbau des Landes kommt einzig und allein der ruſſiſchen Regierung zu. Sogleich bei ihrem Eintritt in die hieſigen Steppen nahm ſie die Reſte der noch übrigen Waldungen unter ihren Schutz.* Wenn im cherçonſchen und jekaterinoçlawſchen Gouvernement die Eichenwäldchen oder Haine nicht bis auf den Stumpf ausgerottet ſind, ſo haben wir dies einzig den Maßregeln der Verwaltung zu danken, die es verbot die Kronsländereien durch muthwilliges Umhauen der Bäume zu verwüſten. Schon 1760, d. h. beim erſten Beginne der Entwickelung Neu-Ruſſlands, treffen wir auf Bemühungen der Regierung, um den Gartenbau daſelbſt anzufeuern und zu entwickeln. Im Jahre

1763 schickte der General Melgunow, der Neu-Serbien als General-Gouverneur verwaltete, an den Hof der Kaiserin Katharina II. ein Geschenk an Früchten, erzeugt in dem ihm anvertrauten Landstriche. Diese Früchte wurden von der Kaiserin gütig aufgenommen und der Oberhofmarschall Graf Sivers that den Willen Ihrer Kaiserlichen Majestät dahin kund, es möchten auch in Zukunft ähnliche Sendungen gemacht werden. In Folge dessen befahl Melgunow bei der Festung St. Elisabet einen öffentlichen Garten anzulegen. Dieser besteht noch jetzt, d. h. hundert Jahr nach seiner Gründung — besteht und gedeiht gut: — Ein anderer Garten war bei der nowomirgorodschen Schanze angelegt worden, hieß die „Datsche des Generals" (генеральская дача) und diente dem Ober-Commandeur von Neu-Serbien, dem Generalen Chorwat zum Aufenthaltsorte. Nach Chorwat's Entfernung im Jahre 1764 gerieth die Datsche in Verfall. Doch im Jahre 1775 nahm sich der General Tekeli, der die Verwaltung des Landes hatte, in demselben lange lebte und hier starb, ein Freund und Landsmann Chorwat's dieser nützlichen Besitzung auf's neue an, erbaute ein Häuschen, das später (1795) in den Besitz des Erzbischofs kam. Daher ist dieser Landsitz bis jetzt bei dem Volke unter dem Namen des Erzbischoflichen Sitzes bekannt. Mit welchem Eifer die Localbehörde bemüht war, die Bewohner von Neu-Rußland für den Land- und Gartenbau zu gewinnen, geht aus folgendem hervor. In den „Ordern" oder Instructionen war befohlen, auf den Schanzen und in den Vorstädten die Sache zu jedermans Kenntniß zu bringen, es an Feiertagen den Gemeinden besonders bekannt zu machen, daß wenn jemand sich einen Platz in der Art eingerichtet haben würde, so solle derselbe nicht nur ihm, sondern ihm und seinen Nachkommen zum ewigen Besitzthum verbleiben. Besonders viel bemühete sich um diese Sache der Oberst Adabasch, indem er viele Colonieen von Kronsbauern in der Umgegend von Jeliçawetgrad gründete. Ihm war auch die Einrichtung der Gärten übertragen. In dieser Zeit wurde die Aufsicht über die Waldungen dem Secund-Major Maximow anvertraut. Er war es, der im Jahre 1769, so tapfer den sogenannten „schwarzen Wald" (черный лѣсъ) und die zybulewçkische Schanze (Цыбулевскій-Шанецъ) auf den Höhen des Flusses Inguletz gegen die krimmschen Horden ver-

theidigt hatte. Hier legte er einen anſehnlichen Garten an, pflanzte Weinreben, deren von Güldenſtädt gedacht wird. Der Oberſt Swerew, welcher in den Colonieen der moldauſchen Huſaren-Escadron, Pflanzungen anlegte und überhaupt in den moldauſchen Anſiedlungen des cherçonſchen Gouvernements, deren Centrum Orel' (jetzt Olwiopol) oder die jekaterinoçlawſche Schanze (Екатеринославскій-Шанецъ) am Sinjucha-Fluſſe war, richtete auch Gärten und Weinpflanzungen ein, von denen ein Teil ſich bis auf die Gegenwart erhalten hat. Als die berühmte Expedition der Akademiker Pallas, Gmelin und Güldenſtädt Neu-Ruſſland im J. 1769 beſuchte, fanden dieſe bereits gut fortkommende Gärten und Weinpflanzungen in Jeliçawetgrad, Krjukow (gegenwärtig Vorſtadt von Krementſchug), Çemlik (jetzt Çkolewoje im alexandriaſchen Kreiſe, Gouvern. Cherçon), wo, nach ihren Worten, der beſte Garten in Neu-Serbien von dem Capitain der moldauſchen Escadron Karatſchun eingerichtet war; in Nowomirgorod, wo Güldenſtädt den Weingarten des Oberſtlieutenants Schmidt lobt, welcher ſich noch jetzt im Beſitze ſeiner Enkel befindet, zwei Werſt von der Stadt; in Zybulew und Berſchotz.

Zur Zeit Potemkin's gewann der Gartenbau eine bedeutend größere Ausdehnung, denn er nahm denſelben unter ſeinen ganz beſonderen Schutz. Nach ſeiner Ankunft in Cherçon, im Jahre 1780, bald nach Gründung derſelben, richtete der Fürſt unverzüglich zwei Gärten ein: einen in der Stadt ſelbſt, zwiſchen der Feſtung und der griechiſchen Vorſtadt; von dieſem ſind keine Spuren übrig geblieben. An ſeinem äußerſten Ende iſt ein Boulevard zum Andenken des früheren Gouverneur's W. J. Poſtel errichtet worden. Der andere iſt weit zweckmäßiger an dem Fluſſe, oder Abhange „Werewtſchina" angelegt, wo unmittelbar darauf auch von Privatleuten verſchiedene Frucht- und Gemüſegärten eingerichtet wurden. Zu dieſem Zwecke wurde im Jahre 1783 aus England der Gärtner Moffet berufen; der roçtowçkiſche Meſchtſchanin Makçimow wurde aufgefordert, die Neuruſſen im Gemüſebau, der damals in der Gegend faſt ganz unbekannt war, zu unterweiſen. Nachher als Potemkin, in den Jahren 1787 - 89, ſeinen Hauptaufenthaltsort in Jekaterinoçlaw wählte, kaufte er von dem oben erwähnten Saporoſchzer Globa für 3000 Rbl. zwei halbwilde Pflanzungen. Sie lagen in der

ſchönſten Gegend am Dnepr, gegenüber der Kloſterinſel. Dort erbaute er ſich ein prachtvolles Haus aus gehauenem Marmor in venetianiſchem Geſchmacke, brachte aus ſeiner polniſchen Beſitzung Dubrowna eine großartige Orangerie mit 29 Gärtnern auf Barken den Dnepr hinab. Außerdem wurden Fruchtbäume teils aus der Moldau, teils aus Kleinrußland herbeigebracht. Aus der Moldau wurden 12 Fuhren Weinreben und einige geſchickte bulgariſche Winzer verſchrieben. Darauf, in Folge des Friedens mit der Türkei, baute ſich der Fürſt eine ſchöne Datſche am Bug, nahe am Einfluſſe des Ingul in denſelben, faſt auf der Gränze beider Reiche. Dieſe Datſche wurde ſpäter, gleich im Anfange des Krieges 1787—90, von den Türken der otſchakowſchen Garniſon zerſtört. Daher wurde der Liebling Potemkin's Falejew hingeſchickt um die Sache in Augenſchein zu nehmen. Er kehrte zurück und gab den Gedanken, dort eine Hafenſtadt und Schiffswerfte, näher zum ſchwarzen Meere als Cherçon, anzulegen. So entſtand das heutige Nikolajew. Der Garten, von dem gelehrten franzöſiſchen Gärtner Jacob Fabre, wurde unter dem Namen des „çpaçkiſchen" (Спасскій) unter die Verwaltung der Krone geſtellt, um denſelben zu einer Gartenſchule einzurichten; Fabre'n wurden dagegen Ländereien in der Krimm, nahe Amriti eingeräumt. Nach dem Plane Falejew's wurde im Jahre 1790 allen Dörfern am Bug und Dnepr von Chortizi bis Limani befohlen, nicht nur Gärten ſondern auch Weinpflanzungen anzulegen. Die Reben wurden dorthin nicht aus der Krimm gebracht, wo deren Zahl ſich bereits ſehr vermindert hatte, ſondern vom Don und aus der Moldau (d. h. aus Akkerman). — Die Aufſicht wurde zunächſt dem Profeſſor der Landwirtſchaft Prokopowitſch übertragen. Doch er lehnte dieſen Auftrag ab, weil er nie Gelegenheit gehabt habe, den Weinbau zu ſehen. Daher wurden aus Marſeille und Spanien geſchickte Winzer verſchrieben. — Außerdem übernahmen es drei Familien luccaſcher Emigranten, die von der Inſel Majorca (1782) nach Cherçon gekommen waren, in der Umgegend der Stadt die Baumwollſtaude anzubauen. Doch im Jahre 1784 war weder etwas von den Italienern noch von Baumwolle zu ſehen. Die Peſt hatte alle Fremdlinge von dort vertrieben.

Die Reiſe der Kaiſerin Katharina nach Neurußland bis

in die Krimm, war für das Land ein wichtiges Ereigniß, in Folge der Vorbereitungen, die getroffen wurden, um den Hohen Gast auf würdige Weise in ihren neuen Besitzungen zu empfangen. „Den Weg von Kysikerman (Berislawl) bis Perikop", schrieb Potemkin dem Ingenieur Korçakow (8. Septbr. 1784), „soll so prachtvoll zugerichtet werden, daß er den römischen nichts nachgibt; ich will ihn «den Weg Katharina's» nennen."

Bei dieser Gelegenheit wurden an neuen, durch die öden Steppen führenden Wegen Schlösser aufgeführt und bei vielen derselben Gärten und Waldpflanzungen angelegt. Die letzteren hatten keinen langen Bestand; doch die Wege, auf dem südlichen Ufer der Krimm, von Botaklowa bis Baktschi-çarai, und von Çimféropol bis Aluschta, sind bis auf die Gegenwart wolerhalten geblieben. Bemerkenswerth ist noch, daß der Aprikosenbaum von eigener Hand der Kaiserin am 12. Mai 1787 im Admiralitäts-Garten gepflanzt, seine Zweige üppig entfaltet hat und noch jetzt nach 63 Jahren sich prachtvoll erhält und Früchte trägt. Eine dankbare Hand schrieb auf eine Tafel an der Einfassung dieses für Neurussland heiligen Denkmales zwei einfache doch bedeutungsvolle Verse:

„Zu wahren das, was Du gepflanzt
Sei uns die heiligste der Pflichten!"

Uebrigens ist von dieser zauberhaft-glänzenden Zeit bis auf unser Jahrhundert herab über die krimmschen Gärten weiter nichts zu berichten. Aus hunderten von Original-Documenten, die auf uns gekommen, ist ersichtlich, daß man sich nach der Reise der Kaiserin weit mehr darum bemühte, sich die von griechischen und tatarischen Emigranten verlassenen Gärten, Wälder und Dörfer durch die Freigebigkeit der Kaiserin schenken zu lassen, als sich um ihre Erhaltung zu kümmern, die zerstörten Häuser aufzubauen und die Wüsteneien zu bevölkern.

Paul Çumarokow, der die Krimm in den Jahren 1798 und 1800 besuchte und seine Beobachtungen und Bemerkungen unter dem Titel „Der krimmsche Kritiker" (Крымскій судья) herausgab, beklagt bitter die gänzliche Verödung der Dörfer, Gärten, Weinpflanzungen, sowol der christlichen als auch der tatarischen Bewohner. Er macht hierbei Potemkin einen Vorwurf „der in der Absicht für das Wol Taurien's zu sorgen, den Fehler

beging, ohne Umsicht bei der Verteilung der Ländereien zu Werke zu gehen. Diese wurden zu Tausenden von Dezjatinen teils an Bojaren verteilt, die sie unbeachtet liegen ließen, oder an unbekannte Fremdlinge, die vom Land- und Hausbau nichts verstanden und außerdem von allen Mitteln entblößt waren". — Dennoch sehen wir diesen strengen Kritiker auf jedem Schritte über die Schönheiten des südlichen Ufers der Krimm in Entzücken gerathen. Er ergötzt sich an den zauberischen Gärten in Alupka, wo im Freien Feigen, Mandeln, Granaten und Pfirsiche wachsen und fühlte sich vorzugsweise angezogen durch den Anblick des Lorbeers und der Cypresse. — Alles dies war durch Potemkin in's Leben gerufen. Er hatte aus Anatolien, Constantinopel und aus anderen Orten die vorzüglichsten Pflanzen verschrieben, die alle gut gediehen waren. Neun Jahre vergingen nach dem Tode dieses merkwürdigen Mannes und hier ist das Bild, das uns von dem damaligen Zustande dieses paradiesischen Taurien's entworfen wird: „Nirgends sieht man einen neugepflanzten Baum, nirgends sieht man, daß die Ausrottung des Unkrautes, daß die erforderliche Reinigung vorgenommen werde."

Die Lorbeerbäume vertrocknen durch Sorglosigkeit, werden entwendet bald um in's Innere Rußlands verführt zu werden, bald um zur Ausschmückung des Palmsonntages und des Pfingstfestes verbraucht zu werden. Die Granat-, Pfirsich- und Aprikosenbäume gehen durch Alter zu Gründe.

Am Ende des 18ten Jahrhunderts entsteht Odessa und im Jahre 1798 erblickt man den ersten Weingarten, von dem Major des griechischen Bataillons, Sporiti in der Vorstadt Moldawenka (im Wasserthale водяная балка) eingerichtet. Doch hatte dies Beispiel wenig Nachfolger. Nach dem, vom odessaschen Magistrate an den Herzog von Richelieu im Jahre 1803 gerichteten Berichte fanden sich im Umkreise des Stadtgebietes nicht mehr als 29 Chutor, oder Gärten und dazu wurde auf diesen meist mehr Gerste gebaut, als daß man sich um das Anpflanzen von Bäumen gekümmert hätte. Der einzige Garten, den es damals gab und der auch zu öffentlichen Spaziergängen benutzt wurde, war der des Admirals von Ribas. Er hatte hier ein zweistöckiges Haus erbauen lassen; auch ist in diesem Garten die Gemalin desselben, eine geborene Çokolow begraben worden.

Nachdem v. Ribas Odessa im Jahre 1797 verließ, wurde die ganze Besitzung von der Stadt angekauft, das Haus von verschiedenen Gerichtsbehörden eingenommen und im Jahre 1818 eine Einrichtung zu künstlichen Mineralwassern getroffen. Zum öffentlichen Garten der Stadt wurde dasselbe erst vollständig im Jahre 1809 eingerichtet. Richelieu pflanzte in demselben die weiße Acazie (vobinia pseudoacacia) und die Gladitsia an. Um außerdem den Städten ein Beispiel zu geben, richtete er in dem Wasserthale (водяной балкъ) eine Datsche ein, welche noch gegenwärtig der „Herzogliche Garten" heißt und noch jetzt durch schöne kostbare Bäume berühmt ist.

Ueberhaupt begriff dieser in den Annalen Odessa's und des ganzen Landes unvergeßliche Mann vollkommen die Bedeutung der Baumzucht für einen Landstrich, der hieran gerade so arm ist, und verwandte auf diesen Gegenstand eine in der That väterliche Sorgfalt. Er liebte es einsam auf den Straßen Odessa's umherzustreichen. Da bemerkt er einst ein halbverdorrtes, gleichfalls durch seine Bemühungen vor einem Hause angepflanztes Bäumchen. Sogleich tritt er ein und richtet an den Besitzer folgende Worte: „Seid so gut, begießt eure Bäume; doch fehlt es euch an Zeit dazu, so will ich selbst sie begießen." Gemüse, in den Gärten der Stadt gezogen, versetzte ihn in Entzücken. Er trug sich mit demselben, wie mit Seltenheiten herum und zeigte es sodann mit stolzem Triumpfe.

Bei einem so lebendigen und enthusiastischen Eifer für die Baumzucht muß Richelieu als der eigentliche Gründer eines regelmäßigen Garten- und Waldbaues in Neurussland betrachtet werden. Dazu wandte er die zweckmäßigsten und erfolgreichsten Mittel an.

Beide Gärten in Jekaterinoçlaw verdanken ihm ihre Erneuerung und Einrichtung. Der obere fast ganz zu Grunde gegangene, wurde mit Allerhöchster Erlaubniß unter öffentliche Aufsicht gestellt, der untere wurde in einen öffentlichen Spaziergang verwandelt. Zu ihrer Erhaltung waren 3000 R. B. jährlich angewiesen mit der Bestimmung, jedem der Baumpflanzungen anlegen wolle unentgeltlich Bäume zu verabfolgen. Auf Betrieb des Gouverneurs von Cherçon Rachmanow, unterhielt und erneuerte er alle Gärten in der werewotschinschen Thelspalte (ве-

ревчина балка) in der Nähe von Cherçon; den Ort Komorawa Balka am Dnepr richtete er zu einer Colonie (Parkani) ein, ſiedelte daſelbſt bulgariſche Seidenzüchter an und gab ihnen ein großes Wäldchen von Maulbeerbäumen, die ſich wie durch ein Wunder aus der Zeit der türkiſchen Herſchaft erhalten hatten, zur Benutzung. Ungeachtet ſeiner beſchränkten Mittel kaufte er von den Erben Potemkin's in der Krimm den Garten in Gurſiff (nachher kaufte ihn der Fürſt M. S. Woronzow, und gegenwärtig gehört er Hrn. J. J. Funduklee), erbaute ſich dort ein ſchönes Haus, das noch gegenwärtig exiſtirt, und gründete kunſtmäßige Gärten, Wein- und Waldpflanzungen. Es muß auch erwähnt werden, daß in Folge ſeiner eifrigen Bemühungen der erſte Verſuch mit Einrichtung von Gärten und Anpflanzung von Wald in der Steppe gemacht wurde. Der Graf de Maiſon, ſo eifrig um die Bildung der nogaiſchen Nomadenhorden bemüht, gründete in ſeinem Aufenthaltsorte, der jetzigen Stadt Nogaiſk, im Jahre 1811, einen Garten oder eine Pflanzung mit ſolchem Erfolge, daß derſelbe 1822 nur an Fruchtbäumen 44,000 zählte, ungerechnet die, welche an Liebhaber verteilt waren. Den Wunſch hegend den Garten- und Waldbau auch unter den Nogaiern auszubreiten, benutzte er die Verehrung der Muſelmänner für das Andenken der Verſtorbenen. Er vermochte ſie nämlich in jedem Diſtricte ſogenannte „Familien-Denkmäler" d. h. Baumgruppen, anzupflanzen oder auch einzelne Bäume, welche die Nogaizer zum Andenken ihrer Verwandten, beſonders ihrer verſtorbenen Aeltern und Kinder zu ſetzen pflegen. Endlich wurde in Taganrog, auf dem entfernteſten Puncte der Landſchaft, denn Roçtow war damals kaum dem Namen nach bekannt, durch die Bemühungen des Stadthauptes Baron Kampenhauſen ein Garten eingerichtet. Er that dies, wie aus einer Privat-Correſpondenz erſichtlich, um ſeinem Freunde, dem Herzoge, etwas ganz beſonders angenehmes zu erweiſen.

Ein ganz beſonderes Verdienſt erwarb ſich der Herzog in Hinſicht auf den damaligen Gartenbau durch die Gründung des öffentlichen Muſtergartens in der Krimm. Er erwirkte im Jahre 1811 bei Sr. Majeſtät dem Kaiſer Alexander I. den Befehl, daß aus dem Cabinet Sr. Kaiſerlichen Majeſtät jährlich 10,000 Rbl. Bco. zur Anlage von Gärten in dem ſüdlichen

Teile der Krimm abgelaſſen werden ſollten. Der Herzog wählte die çmirnowſche Datſche, in der Nähe des tatariſchen Dorfes Nikita, um dort eine Pflanzſchule für alle nützlichen Bäume und Pflanzen, die einem warmen Klima angehören, anzulegen. Pallas, der damals noch in der Krimm lebte, ward die Oberaufſicht über dieſes nützliche Unternehmen anvertraut, aber zum Begründer und Director wählte der Herzog den ſchon damals bekannten Botaniker Chriſtian Stewen, der zur Zeit die Oberaufſicht über den Seidenbau in Südruſſland führte. Im Jahre 1812 wurde der Anfang mit einem Garten auf einem Landſtück gemacht, das ſich bis zum Ufer des Meeres hinzieht, in der Umgebung der Dörfer Nikita und Magaratſch. Der Platz wird durch eine Quelle, die von der alten griechiſchen Kirche herfließt, bewäſſert. Der Zweck der Regierung iſt in folgenden officiellen Worten, die bei der Gründung des Gartens bekannt gemacht wurden, enthalten: „Um zum Gartenbau aufzumuntern, einem Culturzweige, der in vielen Teilen Europa's einen wichtigen Gegenſtand der Volksbetriebſamkeit ausmacht, jedoch in Ruſſland weniger, wie es ſcheint, als andere nützliche Unternehmungen Liebhaber findet, konnte die Regierung keine wirkſamere Maßregel treffen, als die Gründung eines Gartens, von dem aus nützliche Pflanzen aller Art ihre Verbreitung erhalten ſollen. Man bezog ſie bis jetzt zum großen Teil aus fremden Ländern. Die Koſten waren bedeutend, die Sämereien keimten nicht, die Bäume kamen nicht fort, teils durch den Betrug der Verkäufer, teils weil ſie durch die Länge des Transportes gelitten hatten. Der Zweck des tauriſchen öffentlichen Gartens, wird die Beſeitigung dieſer Uebelſtände, die Erleichterung der Mittel für diejenigen, welche die Abſicht haben, ſich Gärten einzurichten, um ſich für mäßige Preiſe gute Sämereien und Bäume zu verſchaffen, ſein. Er wird ſich übrigens nicht nur auf Fruchtbäume und Gemüſepflanzen beſchränken, ſondern alle Pflanzen, auch ſolche, die nur zum Schmucke dienen, zum Gegenſtande ſeiner Sorge machen." — So ſuchte die Krimm nach Möglichkeit ihre Gärten zu erweitern und zu verſchönern. Doch ſcheint es, daß bis zum Jahre 1820 wenige Privatleute hiervon Gebrauch machten und während dieſer Zeit verließ auch Richelieu Ruſſland.

Die Thätigkeit ſeines Nachfolgers, des Grafen Langeron,

für den Gartenbau iſt ausgezeichnet durch die ſo außerordentlich nützliche Begründung des Kaiſerlichen botaniſchen Gartens in Odeſſa. Dieſer Garten iſt um ſo bemerkenswerther für den neuruſſiſchen Gartenbau, da mit ſeiner Gründung ein wahrhaft wiſſenſchaftlich-patriotiſcher Zweck verbunden war. Bis auf dieſe Zeit wurden alle Gärten, ſo wol die früher als auch in der Folgezeit eingerichteten, an Flüſſen, Teichen, Tief- und Thalſchluchten, nahe an Quellen, ſelbſt zwiſchen früheren Wäldchen und ausgehauenen Hainen angelegt. Der odeſſaſche botaniſche Garten ward angelegt und gedieh auf kahler Steppe, hatte weder Quelle noch Fluß, ja es fehlte ſogar an einem guten Brunnen. Der wirkliche Begründer dieſes Gartens ſo wie auch überhaupt der Garten- und Waldcultur in der Steppe in Neuruſſland, war der franzöſiſche Botaniker Charles Descemet. Zur Zeit des franzöſiſchen Feldzuges von 1814 verlor er ſeine ſchönen Gärten bei Paris. Zu gleicher Zeit machte er die Bekanntſchaft ſeiner ſpäteren Vorgeſetzten des Grafen Langeron und des Fürſten Woronzow. Der Herzog von Richelieu empfahl ihn und bald nach Abſchluß des Friedens verließ Descemet ſein Vaterland, begab ſich nach Südruſſland, wo ihn der Graf Langeron mit großer Freude aufnahm. Mit Allerhöchſter Erlaubniß ernannte er ihn zum Profeſſor der Botanik bei dem odeſſaſchen Bau-Comité, mit ſehr anſehnlichem Gehalte. Dieſer würdige Mann lernte unſer Klima und unſeren Boden nicht ſogleich kennen. Dafür gelang ihm dies ſpäter ſo vollkommen, wie keinem anderen, es ſei denn Demolé, dem dies auf einem anderen Felde der Landwirtſchaft möglich wurde. Folgendes ſagt er ſelbſt im J. 1830 über ſeine Thätigkeit: Im J. 1818 berufen, den botaniſchen Garten in Odeſſa zu gründen, eilte ich bereitwillig dort hin, um meine Kenntniſſe unter einem ſüdlichen Himmel anzuwenden. Ich hoffte unter dem 47° der Breite, an freier Luft edle Baumarten, die in den Treibhäuſern des nördlichen Europa mit großer Mühe gezogen werden, anzupflanzen und die Zucht derſelben in Rückſicht auf ihre Nutzbarkeit mehr oder weniger zu ermöglichen. Doch alle meine Hoffnungen wurden getäuſcht, als ich erfuhr welche Hinderniſſe die Veränderlichkeit der Atmoſphäre, die Strenge der mehr oder weniger anhaltenden Winter, die außerordentliche Hitze des Sommers, Waſſermangel, trockene Winde,

die hier fast das ganze Jahr über dauern, meinen Plänen entgegensetzten. Ich mußte zunächst erforschen, welche Pflanzen sich für diesen Boden eignen und im Stande sind einem so veränderlichen Klima zu widerstehen. Es war nicht schwer die Baum- und Straucharten, die auf den hiesigen Landbesitzungen gezogen werden, kennen zu lernen. Ich überzeugte mich zugleich, daß die Bewohner von Odessa diesem Gegenstande eben keine große Aufmerksamkeit schenkten. Die Zahl der Bäume und Sträucher, welche in Odessa und der Umgegend von mir aufgefunden wurden, belief sich auf 122, namentlich: 65 Arten Bäume und 57 Sträucher. Ich habe deren Zahl auf 650 vermehrt. Ich habe also in der Gegend mehr als 500 neue Arten Bäume und Sträucher eingeführt.

Der odessasche botanische Garten war vorzugsweise zur Anpflanzung von Wald- und Fruchtbäumen bestimmt. Zu seiner Einrichtung wurden im Herbst 1819 87 Dezjatinen eingewiesen und am 15. April 1820 wurde förmlich der Grund zu demselben gelegt. Dies war ein wahrhaftes Fest für das Land. Die Sache selbst wurde Gegenstand der eifrigsten Sorge und Aufmunterung von Seiten der Regierung. Zu Versuchen wurden anfangs 20,000 Bäume aus dem nikitischen Garten in der Krimm, außerdem 100,000 einjährige Bäumchen aus den öffentlichen Waldanpflanzungen zu Oliwiopol und Tirospol geliefert. Außerdem wurden eine große Anzahl von Pflanzen und Sämereien, nach dem von Descemet angefertigten Cataloge aus dem Auslande verschrieben. Schon im August 1822 erließ Hr. Descemet in der in Odessa herausgegebenen Zeitung „Messager de la Russie Meridionale" in russischer und französischer Sprache eine Bekanntmachung, in welcher er den Besitzern und Garten-Liebhabern junge Pflanzen und Pfropfreiser anbot. Wenn auch nicht alle Versuche, die er anstellte, erfolgreich waren, so fand doch nach Verlauf von drei Jahren der Fürst M. Ç. Woronzow, dieser Vaterlandsfreund, aufrichtige Patriot und leidenschaftliche Liebhaber des Gartenbaues, als er an die Stelle des Grafen Langeron trat, den botanischen Garten in einem so guten Zustande, daß er ungeachtet seines kurzen Bestehens bereits andere Anlagen aus seinen Baumschulen mit Pflanzen versehen konnte.

Bis zum Jahre 1829 wurden an Wald- und Gartenbäumen bis gegen 50.000 verabfolgt.

Ein so nützliches Unternehmen fand auch unter Privatperſonen bald eifrige Nachfolger. Im J. 1819 entſtanden in der Nähe von Odeſſa, unmittelbar auf derſelben Steppe, die Chutore von Argusin, Schmidt, Helzel; bei der Stadt: Louisville, Descemet ſelbſt gehörig; auf den am Meere gelegenen ſteinigen und thonigen Abhängen Pflanzungen des Fürſten Kantakuſen, des Grafen Langeron, des Lyceums, Marasli und Reno. In der Krimm begannen gleichfalls in der Steppe Fruchtgärten zu gründen: die HH. Waſſal, Potier, der Graf St. Priex und andere. Im Gouvernement Cherçon gründeten Pflanzungen die Gutsbeſitzer: Çkarſhinçki in Trikrati, am Fluſſe Arbuſinka in der Nähe von Migei; Kirjakow am Bug, im Flecken Kowalewka; Akazatow am Fluſſe Karabelna und in dem Kirchdorfe Chmelew am Fluſſe Kiltena; und ſ. f.

In dieſe Zeit (1822—23) fällt auch der Anfang der thätigen Gartencultur in den Colonieen der Ausländer in dieſen Gegenden unter der Leitung ihres ruhmreichen Chef's, des General's Inſow Nur mit Vergnügen und Bewunderung kann man gegenwärtig die deutſchen und bulgariſchen Colonieen überhaupt und die der Mennoniten ganz insbeſondere betrachten. Ihre Häuſer, Gärten und Pflanzungen ſetzen jeden in Erſtaunen. Sie thun dies um ſo mehr, da ſie ſich in den menſchenleeren, waſſerarmen und unbegränzten Steppen Neurußlands entwickelt haben. Als wir uns im Jahre 1835 zum erſten mal aus Jekaterinoçlaw auf dem alten Wege in die Mennoniten-Anſiedlungen des chortiçkiſchen Kreiſes begaben — es war eine helle, ſtille Julinacht — ſahen wir ſo viel außerordentliches, daß uns das Schauſpiel, unſerem Auge ſo wunderbar, wie ein zauberhafter Traum erſchien. Nachdem wir durch leere Steppen und an elendem Geſträuche vorbeigekommen waren, ſahen wir uns plötzlich in reichen Dörfern, die an Belgien erinnerten; und das 100 Werſt von Jekaterinoçlaw, 300 Werſt von Odeſſa. Einen ſo ſchönen Anblick gewähren von den odeſſaſchen Colonieen: die beiden Liebenthal, Marienthal, die bulgariſche Colonie Bolgrad und viele andere.

In den Militair-Anſiedlungen des cherçonſchen Gouverne-

ments, die erſt im Jahre 1817 gegründet wurden, begann der ernſtliche Garten- und Waldbau erſt ſpäter, namentlich in den Jahren 1832—39. Von dann an wurden die eifrigen Bemühungen der Verwaltung nach dieſer Seite hin, wie wir in der Folge ſehen werden, von dem glücklichſten und ſegensreichſten Erfolge gekrönt.

II.

Bevor wir jetzt zur wichtigſten Epoche der Entwickelung des von uns in allen ſeinen Teilen in Neurußland betrachteten Gegenſtandes, des Landbaues, d. h. zur Verwaltung des Fürſten M. Ç. Woronzow, übergehen — wollen wir, wenn auch nur kurz, in einer beſonderen Ueberſicht die frühere Geſchichte des dortigen Weinbaues berühren.

Nach der bei aller Gedrängtheit vortrefflichen Arbeit über dieſen Gegenſtand von dem Akademiker Köppen, können wir hier das dort ausführlich Geſagte kurz wiederholen. Wir fügen nur das hinzu, was wir neuerdings aus localen Quellen zu erfahren im Stande waren.

Die einzigen Weingärten, die bis zur zweiten Hälfte des 18ten Jahrhunderts im jetzigen neuruſſiſchen Gebiete bekannt waren, befanden ſich in den ſüdlichen Thälern der Halbinſel Krimm, in Beſſarabien, am Dneſter und am Pruth. Doch wurden die letzteren bereits zu den moldauſchen gerechnet.

In der Krimm zeichneten ſich nach dem Zeugniß der Schriftſteller und nach der Volksüberlieferung die Weine von Çudak aus, ſo daß aller Wein, der über das Gebiet der Saporoſhzer aus der Krimm in's Reich verführt wurde, den Namen des „çudakſchen" führte. Im Anfange dieſes Jahrhunderts beſchäftigten ſich nach der Mitteilung des „krimmſchen Kritikers" (Çumarokow), mit dem Weinbau krimmſche Tataren in neun Thälern, namentlich:

im	çudakſchen	wurden gekeltert bis gegen	150,000	Wedro
—	katſchinçkiſchen	— —	70,000	—
—	almineçkiſchen	— —	50,000	—
—	k ſçkiſchen	— —	30,000	—

im otuscţkiſchen	—	—	15,000 Wedro
— bel'bekſchen	—	—	10,000 —
— kutlakſchen	—	—	12,000 —
— kapſichorſchen	—	—	10,000 —
— ſchelenţkiſchen	—	—	10,000 —
		Im ganzen.....	360,000 Wedro.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Quantität im ganzen, wie es mit Zahlenangaben bei dieſem Schriftſteller oft der Fall iſt, zu hoch angegeben iſt. Wir wollen nur das im Auge behalten, daß die Weinerzeugung des Çudakthales ſo hoch angegeben iſt, als die der übrigen acht zuſammengenommenen. Dies wird der Wahrheit am nächſten kommen. Aus den officiellen Berichten des Jahres 1808 iſt erſichtlich, daß die Krimm damals noch nicht mehr als 102,000 Wedro in nicht mehr als 14 Sorten erzeugte. Ferner erfahren wir aus dem Berichte eines General-Gouverneurs, daß es bis zum Jahre 1823, mit Ausnahme der akkermann'ſchen Weingärten, zweier oder dreier Gärten bei Bender und einiger Thäler in der Krimm in ganz Neurußland keine Weingärten gab. — Selbſt am Südrande der tauriſchen Halbinſel gab es außer dem kleinen Garten Borosdin's in Kutſchuk-Lambat, und der Muſterbaumſchule in Nikita weiter keine Weingärten als die früheren tatariſchen; aber auch dieſe befanden ſich in dem allertraurigſten Zuſtande. Was die übrigen Teile der Landſchaft betrifft, ſo war ſchon vom Jahre 1752, der Gründung Neu-Serbiens, oder der ruſſiſch-ſlawiſchen Colonieen, im nordweſtlichen Teile des cherçonſchen Gouvernements die dortige Verwaltung bei der Einrichtung von öffentlichen Gärten, von denen früher die Rede war, auch auf die Anpflanzung von Reben bedacht. Herr Köppen führt das Zeugniß des Akademikers Güldenſtädt, der die Landſchaft in den Jahren 1769 — 1775 beſuchte, an, daß Weinpflanzungen mit Erfolg angelegt worden: in dem öffentlichen Garten von Jeliçawetgrad; in Nowomirgorod, und in der Nähe dieſer Stadt, in dem Garten des Gutsbeſitzers Schmidt; in Semlik, Zybulew und Berſchatz; es gab auch noch einen Weingarten in der Soldaten-Slobode bei der Feſtung St. Dimitri (jetzt die Stadt Noçtow am Don). An den erſten fünf

genannten Orten waren ſie von Serben und Moldauern angelegt worden. Eine geringe Anzahl von Weinreben waren aus Ungarn, eine weit größere aus Beſſarabien herbeigebracht worden. Nach Roçtow wurden ſie vom Ufer des Don's herbeigeholt. Uebrigens waren an allen erwähnten Orten dieſe nützlichen Anpflanzungen von keinem Erfolg begleitet. Nur in der Nähe von Roçtow entſtanden bei den Armeniern anſehnliche Gärten. Sie kelterten auch Wein und zogen Branntwein ab. Doch war die Quantität nicht groß. Solcher Gärten von verſchiedener Geſtalt und Größe entſtanden bei ihnen gegen 180.

Im allgemeinen kann man ſagen, daß bis auf die Zeit Potemkin's nirgends in der Gegend Weinſtöcke mit der Abſicht, Wein zu keltern, gepflanzt wurden. Er verſchrieb zuerſt 1784 ungriſche und malagaſche Reben, um ſie im Süden der Krimm zu pflanzen. Nach dem Zeugniſſe Köppen's lebte im J. 1832 in Çudak noch ein 87-jähriger Greis, der Capitain E. J. Bimbolaſar. Dieſer war von Potemkin nach Ungarn geſchickt worden, um in Tokai Reben anzukaufen, und brachte von dort her 20,000 Rebſtöcke und vier Winzer, um in der Krimm einen regelmäßigen Weinbau einzuführen. Ein Teil dieſer Reben wurde bei dem Dorfe Fundukly gepflanzt, ein anderer bei der Stadt „Alt-Krimm" (старый Крымъ), der Reſt bei Katſcha und Çudak. Die beiden erſteren Anpflanzungen erhielt ſpäter Herr Anaçtaçiew. Die in Çudak wurde an dem Berge, der das Çudakthal von dem taraktaſchkiſchen und aiſawçkiſchen trennt, angelegt. Herr Köppen fügt noch hinzu, daß die tokaier Reben, damals in dem Dorfe Fundukly, (rechts vom Wege von Çimpheropol' nach Karaçubaſar gelegen) dann erſt gediehen, nachdem Pallas ſie von dem nördlichen an den ſüdlichen Abhang des Berges verpflanzte.

In Odeſſa machte, wie bereits oben erwähnt, der Major des griechiſchen Bataillons Sporiti im Jahre 1807 den Anfang mit dem Weinbau. Die Weinreben wurden von ihm aus Akkerman bezogen. Sein Beiſpiel hatte Nachahmer, wenn auch nur wenige. Im Jahre 1808 gab es in der Stadt und den Vorſtädten in allem nur 8 Weingärten.

Aus dem geſagten iſt erſichtlich, daß bis zum Anfange des 19ten Jahrhunderts, d. h. innerhalb mehr denn 50 Jahren

der ruſſiſchen Herſchaft in Neuruſſland, mit Ausnahme der edlen Bemühungen Potemkin's, nichts geſchehen war, um einen geregelten, nationalen Betrieb eines ſo wichtigen Teils der Landwirtſchaft, als der Weinbau iſt, herbeizuführen. Freilich beabſichtigte man bereits im Jahre 1798 zur Beförderung und Erweiterung dieſer nützlichen Angelegenheit „Schulen für Weinbereitung" am Terek, Don und in der Krimm einzurichten, doch das Project trat nicht in's Leben. Im Jahre 1802, machte Rouvier, der bekannte Begründer der feineren Schafzucht in Neuruſſland, der Regierung den Vorſchlag, auf ſeinem Grundeigenthum, in dem Thale Tekie (Gouvern. Tauris, Kreis Theodoſia) eine Weinpflanzung anzulegen und eine ganze Colonie von Winzern zu gründen, die ähnlich den Bewohnern der Provence auch die Aufſicht über die Olivenbäume, deren Reſte noch in der Krimm ſichtbar waren, führen ſollten. Er ſelbſt wollte ſie mit der Cultur des Zuckerrohres, deſſen Behandlung er in Amerika kennen gelernt hatte, bekannt machen. Doch auch dieſe Pläne mißlangen, weil die Localität zu ungünſtig war. Zum Teil verwirklichte Herr Rouvier ſeinen Plan im Jahre 1805, als er mit Hülfe der Regierung auf ſeinem Gute Laspi (gegenwärtig ſeinem Schwiegerſohne, dem Generalen Potier gehörig) eine Winzerſchule gründete. Er brachte Malaga-Rebſtöcke und zwei ſpaniſche Winzer dorthin, welche ruſſiſche Knaben mit der Behandlung derſelben bekannt machen ſollten. Außer 12,000 Rbl., die ihm auf 12 Jahr vorgeſtreckt wurden, teilte die Regierung ihm noch 12 Deçjatinen Waldland in der Krimm zur Errichtung der erforderlichen Gebäude ab und ſchenkte ihm Rebſtöcke, die er auf Rechnung der Krone vom Auslande einführte. Dieſe Anſtalt beſtand noch im Jahre 1809. Der Herzog Richelieu gab ihm das Zeugniß, daß er ſeine Verpflichtungen gegen die Krone pünctlich erfülle, obgleich es mit den Malaga- und Madeira-Weinſtöcken eben nicht beſonders gehe. Das Zuckerrohr ſei durch die Kälte, wie ſie kaum damals noch gegenwärtig erhört worden ſei, gänzlich vernichtet worden.

Endlich errichtete die Regierung ſelbſt die ſo lange gewünſchte „Winzerſchule" in der Krimm. Die Auswahl des Landes, und die Einrichtung dieſer nützlichen Anſtalt wurde nach Allerhöchſter Beſtimmung dem berühmten Pallas, der damals noch in der

Krimm lebte, übertragen. Er ward aufgefordert „mitzuwirken zum Gedeihen der «Winzerschule» Tauriens". Er sollte mit Rath und That sowol die Meister selbst, als auch die übrigen Fremden, die zum Weinbau herbei beschieden waren, unterstützen. Zu diesen Fremden gehörten zwei Winzer und ein Küper, die aus Frankreich verschrieben waren, und die zu erwartende Colonie der Marseiller, von denen Rouvier sprach, die aber nie hinkamen. Außer den tatarischen und griechischen Gartenbesitzungen, waren noch 61, meist sehr vernachläßigte, im Besitze der Krone. Von diesen wurden den französischen zum Behufe der Schule verschriebenen Winzern 27 übergeben, 34 blieben noch zur Verfügung der Regierung. Unter diesen befanden sich 56 Deçjatinen in dem çudakschen, koscykischen, otuscykischen, kutlatzkischen und woronkaickischen Thale. Zum Aufbau der Schulgebäude waren ein für alle mal 15,000 Rbl., zum Unterhalte der Schule jährlich 5000 Rbl. bewilligt worden. Um die volle Zahl der erforderlichen Zöglinge zu haben, ward angeordnet 10—15 Schüler der Militairwaisen und 20 Arbeiter aus der Zahl der Recruten Neurusslands hierzu zu verwenden. Den Kindern der letzteren, falls sie sich dazu geeignet zeigen sollten, ward erlaubt in die Zahl der Schüler einzutreten. Außer den Krons-Zöglingen ward beschlossen Leute jedes Standes, die sich mit der Weinbereitung bekannt zu machen wünschten, zum Unterrichte zuzulassen. Endlich ward erlaubt, Waisenkinder von 16—17 Jahr aus dem Kaiserlichen Erziehungshause in die Schule aufzunehmen, ihnen jährlich einen Gehalt von 80 Rbl. und nach Verlauf von 4 Jahren eine Geldbelohnung von 25 Rbl. zu geben.

Den Schülern, welche 10 Jahre gedient hätten, sollte auf ihren Wunsch, noch länger als Meister in der Anstalt zu bleiben, ein Teil der Weinpflanzung, eine Deçjatine groß zugewiesen werden. Dazu sollten namentlich die von der Verwaltung bereits gemachten Anpflanzungen benutzt werden. Diejenigen, welche die Anstalt verließen, konnten sich als Winzer und Küper bei Privatpersonen in allen Gouvernements, in denen der Weinbetrieb bereits eingeführt war, oder noch eingeführt werden sollte, in Dienst begeben. Herr Köppen teilt hierüber alle Einzelnheiten mit und fügt noch hinzu, daß, als Pallas seine Gärten in der Krimm verkaufte, die krimmsche Winzerschule ohne

Haupt blieb und daher 1809 ganz unter die Verwaltung des Herzogs von Richelieu, als des Chefs der Landſchaft, geſtellt wurde. Bei der Reviſion des Gartens ergab ſich, daß im Jahre 1808 11,595 Weinreben veredelt worden waren. Gepflanzt waren: aus Korfu 600, Santo 800, Ungarn 400, Tauris 1202 im ganzen 3000 Rebſtöcke.

Wein war bereitet aus korfiſchen Trauben 7 Wedro rothen Weines; aus ſantoſchen 7 Wedro rothen, 10 Wedro weißen Weines; aus einheimiſchen krimmſchen Trauben 16 Wedro weißen Weines. Da es der Krone an einem Keller fehlte, wurden die Weine in den Keller des Staatsraths Notar, der damals ſich vorzugsweiſe durch den Weinbetrieb in der Krimm auszeichnete, aufbewahrt.

So fand der Fürſt M. Ç. Woronzow bei ſeinem Eintritte in die Verwaltung, nur eine einzige wolleingerichtete Anſtalt zur Weinbereitung in der erwähnten Schule. Am ſüdlichen Ufer der Krimm wurden nur die gewöhnlichſten Methoden angewandt. In den Steppen der Krimm hatten anſehnliche Weingärten die Herren Waſſal, Potier, Skaſſi (bei Kertſch); im cherçonſchen und jekaterinoçlawſchen Gouvernement die Coloniſten und einige Gutsbeſitzer. In Beſſarabien gab es große, der Krone gehörige Weingärten bei Akkerman, auf den Sandebenen bei Bender, Gonkiſchla, Içmail, Reni und anderen Orten. Auch gab es Gärten von Bolgaren und Moldowanern am Pruth und Dnepr angelegt, die Gemüſe und ziemlich guten Wein lieferten. In Odeſſa gehörte der Weinbau mehr zum Luxus und zum Vergnügen einzelner Bewohner, als daß derſelbe Gegenſtand der Induſtrie geweſen wäre.

Doch in dieſer Beziehung trat vom Jahre 1823 eine völlig neue Epoche ein. Aus Liebe zu dem Lande, deſſen Ober-Verwaltung er übernahm, wurde der Fürſt M. Ç. Woronzow zugleich einer der angeſehenſten Beſitzer der dortigen Gegend. In der Krimm kaufte er ſogleich vier Beſitzungen, von denen zwei Alupka und Guruſuf einſt ſeinem Vorgänger im Amte, dem Fürſten Potemkin, gehört hatten. Guruſuf war außerdem vom Herzog von Richelieu bebaut und verſchönert worden. Die beiden anderen Ai-Danil' und Maſſandra wurden von verſchiedenen Sei-

ten her angekauft und von ihm selbst angebaut. — Auf diese Besitzungen des Fürsten in der Krimm, zu deren Einrichtung weder Mühe noch Kosten von Seiten des Besitzers gespart wurden, noch werden, müssen wir nicht nur als auf ein für Gegenwart und Zukunft kostbares Besitzthum, nicht nur als auf ein großartiges Denkmal der Kunst, der Einsicht und des Geschmakkes sehen, sondern auch als auf ein lebendiges, lehrreiches und beredtes Buch, bestimmt zur Belehrung und Unterweisung eines jeden auf dem Wege zur Garten- und insbesondere zur Weincultur. Nach der Meinung des Fürsten ist nicht nur die Krimm, sondern auch ganz Neurussland von der Natur für diesen Culturzweig bestimmt.

Als Privatmann, — schrieb er in einem seiner Rechenschaftsberichte — bemühte ich mich aus Pflicht und Liebhaberei der Weincultur aufzuhelfen und ein gutes Beispiel zu geben. In dieser Gegend ist ganz Bessarabien, der jenseits des Bug gelegene Teil des cherçonschen Gouvernements, die ganze Krimm von der Natur auf große Erfolge in diesem Teil des Landbetriebes angewiesen. Jedoch ist dieser wichtige und interessante Gegenstand sehr vernachlässigt worden. Abgerechnet die Umgegend von Akkerman, einige Anlagen in der Gegend von Bender, und einige Thäler in der Krimm, gab es fast nirgends Weinbau. — Seit dem Jahre 1823 wurden in Folge guten Beispiels, der Aufmunterung, der Herbeischaffung guter Rebstöcke, in Folge der fortdauernden Schenkungen des Monarchen, welcher den Bodenbesitzern die Ländereien und Plätze, auf welchem von ihnen eine angemessene Anzahl Weinstöcke gepflanzt worden war, zum Eigenthume gab, gepflanzt: in Bessarabien mehr denn 24.000,000 Rebstöcke; in Odessa, auf dem Stadtgebiet, wo bis dahin fast nichts vorhanden war 4.000,000; am südlichen Ufer der Krimm, wo außer dem gewöhnlichen tatarischen Weine nur ein kleiner Garten des Generals Borosdin und der Anfang der Baumschule in Nikita existirte, gleichfalls 4.000,000 der besten französischen, rheinischen, spanischen und griechischen Reben. In der Pflanzschule des nikitischen Gartens befinden sich teils des Nutzens, teils auch der Merkwürdigkeit wegen mehr als 600 Sorten verschiedener Reben. Bis zum Jahre 1825 gab es auf dem ganzen südlichen Ufer der Krimm kaum vier oder fünf russische

Gutsbeſitzer. Im Jahre 1836 gab es deren bereits 105. Zu dieſen gehörten die in Gott ruhende Kaiſerin Eliſabeth Alexejewna, für welche der Kaiſer Alexander I. die Beſitzung Urijanda gekauft hatte; die Fürſtin Anna Çergejewna Golyzin (geborene Wçewoloſchka) in Chorçis; der Fürſt Woronzow in Alupka, Ai-Danil' und Maſſandra; die Nariſchkin's in Foros, Çimeis und Miçchor; Potemkin und Kasnatſchejew in Arteka; Baſchmakow in Mſchatka; Baron Berkheim, die Fürſtin Meſchtſcherçki, der Oberſt Oliwa, General-Lieutenant Potier, die Demidow's, Schipilow, die Knjaſchewitſch und andere. Die Ausländer Amanton, Deſere, Vaſſal, Skaſſi und andere legten Weinpflanzungen in großem Stil auch in anderen Teilen der Krimm an. Im Jahre 1832 zählte man an Weingärten allein in der Krimm:

Gutsbeſitzern gehörige.....	370	1219
anderen Perſonen	849	

In dieſen befanden ſich in erſteren

an Weinſtöcken..... ..... 3.502,625

daraus wurde gewonnen..... 240,838 Wedro Wein;

in letzteren:

an Weinſtöcken..... 2.344,280

daraus wurde gewonnen..... 241,897 Wedro Wein.

Auf dieſe Weiſe gab es bereits 7 Jahr nach der Begründung eines regelrechten und erfolgreichen Weinbetriebes 1219 Weingärten mit 5.846,205 Weinſtöcken, aus denen 483,000 Wedro Wein gekeltert wurden. Im Jahre 1837 gab es bereits 8.120,000 Rebſtöcke und an Wein, meiſt von guter Qualität, wurden mehr als 607,000 Wedro erzeugt.

In Beſſarabien, wie bereits oben erwähnt, gab es von alten Zeiten her Weingärten. Die älteſten von dieſen ſind die akkermanſchen. Die Anlage derſelben ſchreibt man ſchon den Griechen, die an den Ufern des Owid-Sees, d. h. am Liman des Dneçter, angeſiedelt waren, zu. Sie befinden ſich teils auf dem Stadtgebiet von Akkerman, auf dem Wege zur Colonie Schaba, teils im Kreiſe ſelbſt und nehmen einen Flächenraum von etwa 4000 Deçjatinen ein. Sie ſind für unſere Gegend beſonders dadurch bemerkenswerth, daß ſie auf tiefem, roth-gelben Sande, mit einem Untergrunde von weißem, ſehr fettem Lehme, angelegt ſind. Ungeachtet dieſes Sandbodens ge-

deihen hier ſelbſt die Fruchtbäume vortrefflich und wir hatten Gelegenheit hier die beſten Maulbeerbäume und Pfirſiche in ganz Neuruſſland zu ſehen. Der Weinſtock breitet ſich ungehindert im Sande aus; dieſer dagegen, erhitzt durch die Sonnenwärme, reizt die Reben ſchnell zur Reife. Im Winter werden die Reben nicht eingegraben. Von den gegenwärtig in der Nähe von Akkerman beſtehenden 1200 Gärten ſind noch 104 aus der Zeit der Türken und Armenier. Anfänglich wurden ſie unter Aufſicht der Verwaltung geſtellt. Der Oberforſtmeiſter Graf Paſwitſchin, ſpäter der Director der Kronsgärten Collegienrath Knitzki widmeten ihnen eine eifrige Sorgfalt und erzeugten aus demſelben ein anſehnliches Quantum guten Weines. Da aber ihre Erhaltung große Unkoſten erforderte, die durchaus beim Weinbau der Privatleuten in Beſſarabien nicht vorkommt, weil die Einwohner zu dieſer Induſtrie ſchon längſt Luſt und Geſchick haben, ſo wurde der größte Teil dieſer Gärten im Jahre 1829 öffentlich verſteigert. Die für dieſelben bezahlte Geldquote, die ſich auf 120,000 Rbl. Bco.-Aſſig. belief, wurde durch Ukas vom 25. Juni 1825 zur Aufmunterung für den Garten- und Weinbau im ganzen neuruſſiſchen Gebiete beſtimmt.

In der Umgegend von Bender waren ſeit Alters her am Ufer des Dneçtr Weingärten angelegt. Beide Ufer des Fluſſes ſind auch gegenwärtig durch ihre Gärten, beſonders ihre Fruchtgärten bekannt. Andere wurden ſpäter von deutſchen Coloniſten, Armeniern, Bolgaren, verſchiedenen Gutsbeſitzern, beſonders von dem Oberſten Olowçonow und anderen Anſiedlern angelegt. Uebrigens ſteht im allgemeinen der Weinbau im benderſchen Kreiſe nicht auf der Stufe der Entwickelung, als in den anderen mehr nördlich gelegenen, namentlich im kiſchinewſchen und orgejewſchen Kreiſe.

Nahe bei Kiſchinew, ſogar in den Waldungen des mittleren Beſſarabiens pflanzten die Moldowaner und Bolgaren Weinſtöcke und producirten Wein, freilich nicht von der höchſten Güte, doch von angenehmem Geſchmacke. Beſonders gut gedieh der Wein an den Flüſſen Reuta, Ikilja und anderen bei den Bolgaren und in den Klöſtern. Im mittleren Beſſarabien iſt die Weincultur ſo bedeutend, daß ſie nicht nur dem Statiſtiker, ſondern auch jedem einfachen Beobachter durch ihre Größe auffallen muß.

Durchreiſet man den kiſchinewſchen und orgejewſchen Kreis, ſo kann man alle Thäler, Bergabhänge mit dieſem koſtbaren Gewächſe umkränzt ſehen; die kagul-pruthſchen Colonieen aber, mit ihren Dörfern und Landſitzen, beſonders ſeit der Zeit des unvergeßlichen Generals Inſow, erinnern an die ſchönſten Gegenden Italiens und Frankreichs. Die Gärten zählt man dort zu Tauſenden, die Weinſtöcke nach — Millionen!

Die Wollmärkte in Rußland.

Ueber den Wollhandel auf unsern diesjährigen Märkten gibt folgende Uebersicht Auskunft:

Zufuhr von Wolle auf den Märkten:

	Gewaschene.		Rückenwäsche.		Ungewasch.		Schenkel-		Ordin.	Total.	
	Pud.	Pfd.	Pud.	Pfd.	Pud.	Pfd.	Pud.	Pfd.	Pud.	Pud.	Pfd.
Zum troïzkischen in Charkow...	501	23	74,548	24	50,865	19	3,731	11	—	129,646	37
Zum petropawlowçkischen in Jekaterinoçlaw.....	—	—	22,600	—	16,300	—	—	—	—	38,900	—
Zum iljinschen in Poltawa.....2,334		20	91,399	—	5,549	—	—	—	3,962	103,245	—
Zum uçpençkischen in Charkow..	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40,000	—
Zusammen...2,836		3	188,547	24	72,714	39	3,731	11	3,962	311,791	37

Von diesem Quantum hatte die charkower Actiencompagnie in Commission genommen:

Auf dem troïzkischen Markt zu Charkow	—	—	4,963	11	10,654	16	—	—	—	15,617	27
Auf dem petropawlowçkischen zu Jekaterinoçlaw.....	—	—	2,212	31	877	33	—	—	—	3,090	24
Auf dem iljinschen zu Poltawa..	—	—	5,255	22	3,214	11	—	—	—	8,469	33
			12,431	24	14,746	20	—	—	—	27,178	4

Außerdem lagerten in den Packhäusern der Compagnie vor dem troitzkischen Markt, am 1. Juni 2789 Pud 32 Pfd. gewaschener Wolle und 4860 Pud 25 Pfd. Rückenwäsche oder Peregonwolle, zusammen 7650 Pud 17 Pfd.

Kurz vor dem charkower-troizkiſchen Markt iſt im Wollhandel faſt immer Stille, allein im diesjährigen Frühling und Sommer zog der Handel in Moskau die Preiſe an, was eine Beſſerung derſelben zum troizkiſchen Markt bewirkte: Peregonwolle wurde 1—2 R. S. höher bezahlt als im Jahr vorher, ungewaſchene erlangte ½ — 1½ R. S. mehr, ſo daß für erſtere 9 bis 14 R., für letztere 6½ — 8 R., für Peregon-Schenkelwolle 6½—9 R., für ungewaſchene 3—4 R. S. per Pud bewilligt wurden. Der Markthandel nahm einen ſehr raſchen Verlauf und alles war in weniger als einer Woche verkauft. Auf dem petropawlowçkiſchen Wollmarkt zu Jekaterinoçlaw waren die Preiſe folgende: Peregon 8—13½ R. S., ungewaſchene 6½—7½ R. Dieſe Preiſe waren jedoch beſſer als die zu Charkow gezahlten, wenn man die Qualität der auf beiden Märkten geweſenen Wollen erwägt. Auf dem poltawaer Iljinmarkt wurde gezahlt: für Peregon 10½—16 R. und noch mehr für beſte Sorten, eine Partie auf dem Thier gewaſchener Wolle ging ſogar zu 19 R. S. per Pud ab; ungewaſchene Wolle holte 7—8 R. S. Auch auf dieſem Jahrmarkt wurde lebhaft gehandelt und alles ohne Reſt verkauft. Auf dem troizkiſchen Markt waren unter den Käufern, welche Wolle fürs Ausland nahmen: von Odeſſa Efruſſi und Schleſinger, welche c. 10,000 Pud der beſten Peregonwolle kauften; von Moskau Dütfois, und einiges wurde in Commiſſion für Kayſer genommen; erſterer kaufte auch in Jekaterinoçlaw und Poltawa, letzterer nur noch etwas in Poltawa, ebenſo hier auch Efruſſi und Schleſinger. Außer dieſen waren in Poltawa noch folgende Käufer: Karmin, Commiſſionair der Herren Halberſtamm und Nierenſtein in Brody, der Commiſſionair Lew Beer von Brünn, und einige berditſchewer und polniſche Juden. — Zum uçpençkiſchen Wollmarkt in Charkow hatten, faſt lauter Speculanten, gegen 40,000 Pud verſch. Sorten Wolle nicht hoher Qualität, gebracht; alles dies ging in die Hände der charkowſchen Kaufleute, welche eigene Wäſchereien beſitzen, über, zu Preiſen von 10½ — 12½ R. für Peregon und 7—7¾ R. S. per Pud für ungewaſchene Wolle. Die Commiſſionnaire der Häuſer Halberſtamm und Nierſtein in Brody, und Lew Beer in Brünn kauften circa 5000 Pud gewaſchener Wolle zu 23 R. S. in allen Sorten, mit Ausnahme von Wrack. Die, alle Erwartung überſteigenden

günſtigen Nachrichten über den Tuchhandel auf der niſhegorodſchen Meſſe, erhöhten gegen Schluß des uçpençkiſchen Marktes noch mehr die Preiſe, allein der Reſt von ungewaſchener Wolle war nur ſehr gering, und die Inhaber von gewaſchener hielten ihre Waare zurück. In erſter Hand iſt faſt nichts mehr. Bedeutende Verkäufe hat die Compagnie nicht gemacht; ihr Vorrath beſteht jetzt aus: 7711 Pud 13 Pfd. gewaſchener, 8755 Pud 9 Pfd. Peregon, 3941 Pud 9 Pfd. ungewaſchener Wolle, zuſammen 20,407 Pud 31 Pfd.

(Aus d. J. d. Min. d. Reichs-Dom.)

Gelehrte Gesellschaften.

Die Kaiserliche russische geographische Gesellschaft.

Am 23. October fand die erste Sitzung dieser Gesellschaft, nach den Sommerferien, statt, unter Vorsitz des Vice-Präsidenten, Mitgliedes des Reichsrathes General-Lieutenants Murawjew; 78 Mitglieder und Mitarbeiter nahmen an derselben Teil.

Die Sitzung wurde eröffnet durch nachstehende Rede des Vice-Präsidenten:

„Meine Herren! Indem ich unsere gewöhnlichen, durch die Sommerferien unterbrochenen Sitzungen wieder eröffne, halte ich es für meine Pflicht, nach dem Vorgange des verflossenen Jahres, Ihnen einen kurzen Rechenschaftsbericht über den gegenwärtigen Stand der Gesellschaft und der von derselben unternommenen Arbeiten vorzulegen.

„Unser hoher Präsident, Se. Kaiserliche Hoheit der Großfürst Konstantin Nikolajewitsch ist von Seiner Reise ins Ausland zurückgekehrt und hat mir Seine Absicht zu erkennen zu geben geruht, wie bisher die Beschäftigungen der Gesellschaft zu leiten, an deren Arbeiten Se. Kaiserlichen Hoheit nicht aufhört den lebhaftesten Anteil zu nehmen. Ich kann bei dieser Gelegenheit nicht umhin, zu Ihrer Kenntniß zu bringen, daß die Königliche geographische Gesellschaft zu London, in ihrer Jahressitzung, unsern Hohen Präsidenten zu ihrem Ehrenmitgliede erwählt hat. Diese Wahl wird ohne Zweifel zur Annäherung der beiden Gesellschaften beitragen, welche auf demselben Felde thätig sind und nach demselben Ziele streben.

„Während ich in diesem Sommer die Gouvernements des westlichen und südlichen Rußlands bereiste, habe ich mich selbst von der allgemeinen und lebhaften Teilnahme überzeugt, die unsere wissenschaftliche Thätigkeit überall erweckt. In vielen Städten, besonders in Kiew und Odessa, gelang es mir nützliche und thä-

tige Mitarbeiter für die Gesellschaft zu gewinnen, welche ihre vollkommene Bereitwilligkeit zu erkennen gaben, in die Zahl unserer Mitglieder einzutreten und durch ihre Arbeiten für Zwecke der Gesellschaft mitzuwirken. Es war mir besonders angenehm, mich an Ort und Stelle von der Möglichkeit zu überzeugen, daß zwischen unserer Gesellschaft und der in Kiew errichteten Commission, zur Beschreibung der Gouvernements des kiewschen Lehrbezirks, nahe Beziehungen angeknüpft werden können. Mit der Zeit dürfte ein festes und dauerhaftes Band diese Institute vereinigen, deren Annäherung jedenfalls nur einen fruchtbringenden Einfluß auf die Thätigkeit beider haben kann.

„Die wichtigste der von der Gesellschaft betriebenen Unternehmungen — die Ausrüstung einer Expedition nach Ost-Sibirien und Kamtschatka — ist im Begriff ins Leben zu treten. Von dem Herrn General-Gouverneur von Ost-Sibirien und der sibirischen Abteilung haben wir die genauesten und vollständigsten Nachrichten erhalten über die localen Unterstützungen, auf welche die projectirte Expedition rechnen kann. Während meines Aufenthaltes in Moskau haben mehrere bekannte Gelehrte im Fache der Landwirtschaft, der naturhistorischen Wissenschaften und der Geologie, auf meine Aufforderung ihre Bereitwilligkeit zu erkennen gegeben, an der Expedition Teil zu nehmen. Unterdessen wurden in Moskau, am Observatorium des konstantinowschen Landmesser-Instituts, schon einige junge Leute zu astronomischen und magnetischen Beobachtungen für diese Expedition angeleitet, auch waren von Herrn A. P. Bolotow, Mitgliede unserer Gesellschaft, im Auftrage des Conseils, die astronomischen und sonstigen nöthigen Instrumente persönlich im Auslande bestellt worden. Gegenwärtig sind nur noch die Fragen über das Personal, die Geldmittel und den allgemeinen Plan der Thätigkeit dieser Expedition definitiv zu erörtern, was auch nächstens durch die zu diesem Zwecke schon ernannte Commission geschehen wird.

„Die Darbringung von 3000 R. S. zum Besten der Gesellschaft, durch den Ehrenbürger Golikow, setzt uns in den Stand zur Ausrüstung einer zweiten Expedition zu schreiten, deren Zweck die Erforschung der Organisation und des Zustandes unserer Fischereien auf dem kaspischen Meere bildet. Der Plan zu dieser Expedition wird durch eine besondere Commission aus-

gearbeitet, und die Ausführung der projectirten Arbeiten wird, wie wir zu hoffen berechtigt sind, unser gelehrtes Mitglied, der Herr Akademiker v. Baer übernehmen.

„Eine dritte Expedition, zu deren Ausrüstung wir im Frühjahre 1853 schreiten, hat zum Zweck, die von Herrn G. P. v. Helmersen begonnene Erforschung des Devon-Gürtels im europäischen Russland fortzusetzen. Der interessante Bericht über diese Forschungen ist im letzten Hefte unseres Bülletins abgedruckt.

„Unter den, von der Gesellschaft unternommenen chartographischen Arbeiten, wird die Herausgabe des in Moskau chromolithographirten Atlasses des Gouvernements Twer besonders gefördert, unter Leitung des Herrn Generals Mend. Das erste Heft dieses reich ausgestatteten Werkes wird im Laufe dieses Jahres erscheinen. Die Karte des durch die Ural-Expedition durchforschten Gebiets ist fast vollendet und wird zugleich mit dem 1sten Bande der Arbeiten der Expedition in den Buchhandel kommen. Die Vollendung der, durch die Herren A. P. Bolotow und J. W. Chanykow angefertigten Karte des nordwestlichen Teils von Mittel-Asien, ist durch die Reise des Herrn Bolotow ins Ausland, aufgehalten worden; übrigens sind vier Blätter dieser Karte schon fertig, und das fünfte, schon zusammengestellt, bedarf nur noch der Correctur. Briefe des Herrn Bolotow melden, daß er dem Director des geographischen Instituts in Weimar, Herrn Froriep, alle die Notizen mitgeteilt hat, deren Mangel die Verzögerung der Herausgabe der, von der Gesellschaft bestellten General-Karte von Asien verursachte. Man darf demnach erwarten, daß auch letztere Karte bald ganz vollendet sein wird. Zum Schluß erwähne ich noch zweier Karten, welche für die Gesellschaft von Herrn J. W. Chanykow zusammengestellt worden sind und deren Lithographirung auch schon begonnen hat: die eine Karte gibt den See Içik-Kul mit seinen Umgebungen, die andere alle, im nordwestlichen Teile Mittel-Asiens astronomisch bestimmten Puncte.

„Die verschiedenen Schriften, welche die Gesellschaft herausgibt, sind teils vollendet, teils in der Vollendung begriffen. Das 3te und 4te Heft des Bulletins und der 6te Band der Memoiren erschienen im vorigen Sommer. Die letzten Hefte des Bulletins und der 7te und 8te Band der Memoiren werden im

Laufe des Winters ausgegeben werden. In der letzten Conseil-Sitzung ist überdies beschlossen worden, den Druck des 9ten Bandes der Memoiren zu beginnen. Der Druck des 1sten Bandes der „Arbeiten der Ural-Expedition" ist beendet, mit Ausnahme von zwei Bogen; man ist schon zum Drucke des 2ten Bandes geschritten. Das ethnographische Sammelwerk wird gleichfalls im Laufe dieses Jahres erscheinen. Zu der von der Gesellschaft unternommenen Herausgabe eines „Abrisses des innern Handels in Russland" sind schon mehrere Aufsätze eingelaufen, welche das erste Heft dieses Werkes bilden können. Ich halte es zugleich für meine Pflicht Sie auf den Erfolg aufmerksam zu machen, mit dem unsere früheren Schriften abgesetzt werden, ein Erfolg der offenbar für das lebhafte Interesse zeugt, das die russische Lesewelt an unseren wissenschaftlichen Arbeiten nimmt. So sind von der Ausgabe des Bulletins dieses Jahres nicht mehr als 20 Exemplare übrig, und die von der Gesellschaft herausgegebene „ethnographische Karte Russlands", von H. P. v. Köppen ist vergriffen, so daß das Conseil schon beschlossen hat, eine zweite Auflage dieser Karte zu veranstalten.

„Die Herausgabe des „geographischen und statistischen Lexicons Russlands", welche die Gesellschaft zu unternehmen beabsichtigte, kann leider noch nicht in Ausführung gebracht werden, da die Geldmittel nicht zureichen. Indessen ist eine Special-Commission vom Conseil beauftragt worden, die Frage zu prüfen, ob nicht durch eine Reduction des Umfangs dieses Wörterbuchs die Herausgabe desselben durch die Gesellschaft, ermöglicht werden könnte.

„Die Uebersetzung der „Geographie von Ritter" schreitet ziemlich rasch vorwärts; der größte Teil des Werkes ist schon übersetzt und man wartet nur noch auf die von den Herren Redactoren versprochenen Anmerkungen und Supplemente.

„Geographische, ethnographische und statistische Notizen laufen im Ueberfluß ein. Während der vier Sommermonate hat die Gesellschaft gegen 150 verschiedene Manuscripte, enthaltend mehr oder weniger interessante Data, erhalten.

„Beim Herannahen des Sommers hatte das Conseil, auf meinen Vorschlag, seine Aufmerksamkeit auf die Mittel gerichtet, genaue Angaben über den Eisenhandel in Russland zu sammeln.

Das zu dieſem Zwecke entworfene Programm iſt an alle unſere Correſpondenten im Innern verſandt worden, und mehrere derſelben haben ſchon ſehr befriedigende Antworten eingeſandt. Die von den Local-Behörden erbetenen Nachrichten, über den innern Handel im allgemeinen, häufen ſich auch zahlreich an.

„Die bibliographiſchen Regiſter, welche im Auftrage der Geſellſchaft zu den ruſſiſchen Journalen und den Gouvernements-Zeitungen angefertigt werden, würden vollendet ſein, wenn die Herren Ogorodnikow und Piçkarew, die damit betraut waren, nicht genöthigt geweſen wären, St. Petersburg während des Sommers in Dienſtangelegenheiten zu verlaſſen. Nach ihrer Rückkehr wird dieſe wichtige und umfangreiche Arbeit hoffentlich bald beendet ſein.

„Die kaukaſiſche Abteilung unſerer Geſellſchaft hat, im Laufe des Sommers, den 1ſten Band ihrer Memoiren veröffentlicht, welche von hohem Nutzen für die Aufklärung und Ausbreitung unſerer Kenntniſſe über den Kaukaſus und die transkaukaſiſchen Provinzen zu ſein verſprechen. Die ſibiriſche Abteilung hat ſich eifrig mit der Löſung der ihr gewordenen Aufgabe beſchäftigt und einen ſehr ausführlichen Plan für ihre Arbeiten entworfen, welcher nebſt dem halbjährigen Rechenſchaftsbericht der Abteilung in dem letzten Hefte des Bulletins veröffentlicht worden iſt.

„In ihren, während dieſes und des nächſten Jahres erſcheinenden Schriften, wird die Geſellſchaft, unter andern, einige bemerkenswerthe Unterſuchungen und intereſſante Materialien zu allgemeiner Kenntniß bringen. Unabhängig von den Aufſätzen, deren ſchon in den früheren Rechenſchaftsberichten Erwähnung geſchehen iſt, und namentlich der Abhandlungen: „Ueber die geographiſchen Entdeckungen und die Reiſen von 1838 bis 1848", von C. Svenske; — „Eine Reiſe an die Petſchora", von W. Latkin; — „Zur Statiſtik von Perſien", von J. Blaremberg; — „Ueber die Reiſe des Florio Beneveni nach Buchara, Perſien und Chiwa", von A. Popow; — „Ueber die alten Diſtricte (пятины) von Nowgorod", von K. Newolin; — „Ueber den Handel von Kiachta", von L. Çamoilow; — „Ueber den Grundbeſitz in Livland", von P. Walujew; — „Zur Geſchichte der Credit-Anſtalten in Rußland", von E. Lamançki; — „Ueber die Poſten in Rußland", von J. Hahn;

— „Ueber den Kreis Çolikamçk", von dem Geiſtlichen Lukanin; — „Ueber den Einfluß äußerer Bedingungen auf eine lange Lebensdauer", von M. Çpaçki; — „Ueber die Reichs-Domainen und die Domainen-Bauern", von K. Weçelowçki; — und „Ueber das Gouvernement Çaratow", von Fadejew; — hat die Geſellſchaft noch mehrere wiſſenſchaftliche Arbeiten erhalten, deren Veröffentlichung ſchon beſtimmt iſt, unter andern einen Aufſatz „Ueber den Erdmagnetismus und die Mitwirkung der ruſſiſchen Regierung zu deſſen Erforſchung", von A. Oſerçki — Bemerkungen über den von der Kaiſerlichen Akademie herausgegebenen „Verſuch eines Wörterbuchs des großruſſiſchen Dialects", von W. Dahl; — „Unterſuchungen über das Klima des Gouvernements Wologda", von Danilewçki; — „Ueberſicht der geodätiſchen Arbeiten in Rußland", von P. Iwanow; — „Ueberſicht der Handelsverbindungen Rußlands mit Kleinaſien", von P. Nebolçin; — „Ueberſicht der alten Nachrichten über den Amur-Fluß", von G. Çpaçki; — „Eine Ueberſicht der Geſchichte des Geldumlaufs in Rußland" von E. Lamançki; — einen „Abriß der Bewegungen in der Bevölkerung Rußlands, für den Zeitraum von 50 Jahren", von S. Korçakow; und viele andere Aufſätze.

„Unter den der Geſellſchaft verſprochenen und erwarteten wiſſenſchaftlichen Arbeiten verdienen eine beſondere Erwähnung: „Eine genaue Schilderung des Stammes der Mordwinen", von P. Mel'nikow; — „Eine phyſiſche Beſchreibung des Kaukaſus und Transkaukaſiens", von N. Chanykow; — „Die alte Geographie des Fürſtenthums Pçkow", von M. Korkunow; — „Ueber den Zuſtand der Städte des Gouvernements Moskau im 18ten Jahrhundert", von J. Bernadçki; — „Eine Zuſammenſtellung der an die Geſellſchaft über das Clima Rußlands eingeſandten Nachrichten", von W. Poroſchin; — „Forſchungen über die Pflanzen-Statiſtik", von J. Schichowçki; — „Ueber die Getreidepreiſe im 18ten Jahrhundert", von J. Beliajew; „Ueber die alten Cadaſter-Regiſter der Güter nach Pflugſcharen" (книги сошнаго письма), von demſelben; — „Ueber die Nogaier und Truchmenen", von A. Archipow; — „Ueber die geographiſchen Entdeckungen und Reiſen der letzten fünf Jahre", von C. Svenske; — „Erläuternder Text zur

ethnographiſchen Carte", von P. Koeppen; — „Ueberſicht der Ausdehnung und Grenzen des lithauiſchen Idioms in Ruſſland", von M. Balinçki; — „Unterſuchungen über die Forſt-Statiſtik des Gouvernements Perm", von D. Dalmatow; „Schilderung Kleinruſſlands und des Gouvernements Kiew", von N. Çementowçki; — „Ueber die Bewegung der Bevölkerung im Gouvernement Wologda", von Danilewçki; — „Statiſtiſche Beſchreibung des Kreiſes Bereſow", von N. Abramow; u. ſ. w.

„Schließlich erwähne ich noch der bemerkenswerthen Erwerbungen, mit denen unſere Bibliothek während dieſes Sommers bereichert worden iſt; den erſten Platz unter denſelben nehmen die ſeltenen Werke über Geographie und Statiſtik Italiens ein, die Se. Kaiſerliche Hoheit der Großfürſt Konſtantin Nikolajewitſch der Geſellſchaft zu ſchenken geruht hat. Das ethnographiſche Muſeum der Geſellſchaft wird nach und nach in Ordnung gebracht; der ausführliche Catalog iſt faſt vollendet.

„Die von mir angeführten Data beweiſen offenbar, daß die wiſſenſchaftliche Thätigkeit nicht nur nicht abgenommen hat, ſondern im Gegenteile ſtets wächſt und fortſchreitet. Die lebhafte Teilnahme, welche unſere Forſchungen überall erwecken, legt uns die Pflicht auf, für die Vervollkommnung unſerer Arbeiten und die Erweiterung unſeres Wirkungskreiſes ſtets Sorge zu tragen. Der hohe und fruchtbringende Schutz unſeres erhabenen Präſidenten und der ſtete Eifer unſerer Collegen für das Gemeinwol ſind die beſten Bürgen für die Erfüllung dieſer Pflicht und das fortwährende Streben der Geſellſchaft nach dem Wole Ruſſlands."

Nach Anhörung dieſer Rede beſchloß die Geſellſchaft, auf den Antrag des Herrn Vice-Präſidenten, einſtimmig dem Herrn Grafen L. Perowçki, bisherigen Miniſter des Innern, Ehren-Mitgliede der Geſellſchaft, ihre aufrichtige und tiefe Erkenntlichkeit auszuſprechen, für die ſtete Sorgfalt, mit der er unabläſſig allen Anliegen der Geſellſchaft genug zu thun bemüht war, wie für den thätigen Anteil, den er an allen ihren wiſſenſchaftlichen Unternehmungen genommen hat.

Unmittelbar darauf wählte die Verſammlung, auf den Vorſchlag des Herrn M. N. Muraw'jew, den Herrn Miniſter des Innern D. G. Bibikow zum Ehren-Mitgliede der Geſellſchaft.

Nachdem Herr J. Çresnewçki einen Aufsatz „Ueber Athen", ein Fragment aus den Reise-Denkwürdigkeiten des Herrn Grum-Grzymallo, vorgelesen hatte, teilte Herr Kutorga mündlich den Zweck und die Reihenfolge der geognostischen Untersuchungen mit, die ihm im vorigen Sommer durch den Curator des St. Petersburger Lehrbezirks aufgetragen worden waren und die er auf der Insel Moon und in Finnland ausgeführt hat. Nachdem er im einzelnen die Gründe auseinandergesetzt hatte, weshalb die nördlichen Felsen und Küsten des finnischen Meerbusens fast gar keine Vegetation darbieten, während der Sand bei Tawasthuus, Tammersfors und weiter nach Norden reicher an Vegetation und schönen Gegenden ist, und viel mehr Seen und malerische Wasserfälle darbietet, erörterte Herr Kutorga die geologische Geschichte, d. h. die Entstehung und allmälige Ausbildung des unter dem Namen Kiro bekannten Wasserfalles. Um endlich, durch ein besonderes Beispiel, den praktischen Nutzen geognostischer Forschungen darzuthun, beschrieb der gelehrte Geologe den Bau und die Entstehung eines Landstriches der Insel Moon, den er durchforscht hat und der sich vorzüglich für die Cultur der Fichte eignet. Die Gesellschaft hörte diesen Vortrag mit dem größten Interesse an.

Durch das beim Beginne der Sitzung bewerkstelligte Ballotement wurden zu wirklichen Mitgliedern der Gesellschaft erwählt: die Herren Fürst W. W. L'wow, W. W. Waçil'jew, D. N. Romanow und Ç. J. L'wowçki.

Schuhmacherhandwerk im Gouvernement Twer.

Das Schuhmacherhandwerk iſt eine im Gouvernement Twer ſo außerordentlich verbreitete, faſt allgemein gewordene Beſchäftigung wie ſonſt nirgends im ganzen ruſſiſchen Reiche. In dieſem einzigen Gouvernement werden jährlich gegen 2.350,000 Paar Stiefel, Schuhe, Pantoffel u. ſ. w. zu Markt gebracht, zum Werth von 2.350,000 R. S. Die Mannigfaltigkeit des hier verfertigten Schuhwerks iſt groß genug, um den Anforderungen jedes Käufers genügen zu können, er möge das eleganteſte oder das ordinairſte verlangen, mit freigebiger Hand gern die gefällige äußere Façon bezahlen, oder mit weiſer Sparſamkeit nur nach dem ſoliden greifen. Das Schuhmacherhandwerk betreiben außer den Bewohnern der Städte Oçtaſchkow und Torſhok, beſonders die Bauern folgender Krons-Amtsbezirke oder Wologçe: Kimry, welches ſich über die beiden Kreiſe Kortſchew und Kaljaſin erſtreckt und früher Eigenthum der Gräfin Çamoilow war, dann Çtrojew im kortſchewſchen Kreiſe, Poretſchje und Achtimnejew im kaljaſinſchen und Putilow im weçjegonçkiſchen Kreiſe. In der Stadt Oçtaſchkow und dem Wologçt Putilow werden nur Bauerſtiefel gemacht, in Kimry, Çtrojew, Poretſchje und Achtimnejew Stiefelwerk für Stadtbewohner. Torſhok liefert nicht blos ordinaire Fußbekleidungsſtücke, ſondern auch Luxusartikel, wie jene bekannten mit Gold, Silber und Seide ausgenähten Stiefel und Schuhe.

Die Zahl der in den genannten Orten dieſes Handwerk treibenden Leute, beläuft ſich auf 12,500, und ihre Erzeugniſſe ſind folgende:

1) In Oçtaſchkow weiße Bauerſtiefel aus Pferdeleder, die ſchon vor Alters unter dem Namen „Oçtaſchi" bekannt waren. Es kommen davon 6 Sorten vor: große Fiſcherſtiefel zu 1½ R. S., gewöhnlich große zu 1 R. 15 K. S., ſolche von mittler Größe zu c. 1 R. S., kleine zu c. 70 K. S., Frauenſtiefel zu 60 K. S., und endlich Kinderſtiefel zu 45 K. S. das Paar; unter allen dieſen ſind die gewöhnlichen großen Stiefel diejenigen, welche

am meiſten genäht und am häufigſten gekauft werden. Daß die Frage ſtark iſt, ſieht man daran, daß in Oçtaſchkow ſowol Weiber als Männer Stiefel nähen. Ein tüchtiger Meiſter bringt, wenn er allein arbeitet, im Durchſchnitt nicht mehr als ein Paar Stiefel im Tage zu Stande, aber mit Hülfe dreier Weiber kann er es auf 5 Paar den Tag bringen, denn da teilt er ſich mit ihnen in die Arbeit; während er zuſchneidet, nähen ſeine Gehülfinnen. Diejenigen welche auf Beſtellung arbeiten, erhalten fürs Paar Stiefel 7 bis 30 K. S. Arbeitslohn, der ſich nach der Stiefelgattung und nach der Qualität der Arbeit richtet. Die für eigene Rechnung arbeitenden Schuhmacher verkaufen ihre Waaren in der Stadt an die zu Markt kommenden Bauern. Im ganzen werden in Oçtaſchkow jährlich gegen 200,000 Paar Stiefel verfertigt, von denen etwa 30,000 am Ort ſelbſt abgeſetzt werden. Die übrigen ſchickt man auf die Jahrmärkte: ſo gehen zu dem 60 Werſt von Pçkow beim Kloſter zum Heiligen Nikanor gehaltenen Jahrmarkt c. 50,000 Paar und eben ſo große Maſſen nach Çtaraja Ruçça zum Kreſchtſchençkiſchen Jahrmarkt, nach Rſhew, nach Kreçtzy zu dem am 15. Sept. daſelbſt ſtattfindenden Markt, nach Walday, Çtaritza, Riga, Reval, Dorpat und andern Städten. Das zu dieſen Stiefeln verarbeitete Leder wird in Oçtaſchkow ſelbſt gegerbt.

2) Im putilowſchen Kronsgebiet des weçjegonçkiſchen Kreiſes werden, ebenfalls aus Pferdeleder jährlich 40,000 Paar Stiefel, c. 30,000 Paar Bauerſchuhe gemacht und jene zu 50—75 K. S. verkauft; die Mannsſchuhe koſten 30—35 K., die Frauenſchuhe 18½—24 K. S. das Paar. Das Leder kaufen die Leute zum Teil in Weçjegonçk, wohin es von Jaroçlaw zum kreſchtſchençkiſchen Jahrmarkt gebracht wird, das übrige etwa die Hälfte ihres Bedarfs, gerben und präpariren ſie ſelbſt aus von Roçtow und Moskau nach Kraçny-Cholm kommenden rohen Häuten. Aus einem Pferdefell machen ſie 4—6 Paar Stiefel, oder 10—12 Paar Mannsſchuhe und 15—17 Paar Frauenſchuhe. — Mit dieſem Handwerk beſchäftigen ſich 1745 Leute, deren Gewinn dabei ſich für die Stiefel, auf 12—15 K. und für Schuhe auf 4—6 K. S. beläuft. Alle dieſe Waare ſetzen ſie in Beſhetzk, Moskau, Mologa, Uglitſch, Rybinçk und Roçtow ab.

3) In den Gebieten Kimry, Çtrojew, Poretſchje und Achtimnejew werden gemacht: Stiefel aus Ziegenleder mit Bärenfell, lange die 4 R. 95 K. bis 5 R. 70 K. koſten und kurze zu 2 R. 30 K. bis 3 R.; Stiefel von Kalb- und Schafleder mit Hundefell zu 1 R. 70 K. bis 2 R. 30 K., dergleichen aus dem rohen Fell der Füllen, mit dem Haar auswendig, zu 3 R., eben ſolche kurze zu 1 R. 70 K.; glanzlederne Stiefel zu 2 R. 57 K. bis 4 R.; ordinaire Stiefel von Kalbleder zu 80 K. bis 2 R. 50 Kop., dergleichen mit Korkſohlen zu 2 R. 50 K. bis 4 R.; lange ziegenlederne zu 3—4 R., dergleichen kurze zu 1 R. 70 K. bis 2 R. 43 K.; Waſſerſtiefel zu 3 R. bis 5 R. 15 K.; Stiefel von jungem Ochſenleder zu 86 K. bis 1 R. 70 K.; leichte Morgenſtiefel zu 72 K. bis 1 R. 15 K.; Stiefeletten von Kalbleder zu 1 R. 57 K. bis 2 R., dergleichen aus verſchiedenen andern Stoffen zu 2—3 R.; Galoſchen zu 57 K. bis 1 R. 43 K.; Schuhe, ſchwarze aus Kalbleder zu 20—30 K., farbige aus Schafleder zu 20—36 K.; Halbſtiefel für Frauen, ſchwarze aus Schafleder mit Rauchwerk zu 43—57 K.; Kinderſtiefel zu 11½—36 K.; Damenſchuhe zu 7—15 K.

In den Kreiſen Kortſchew und Kaláſin wird das Schuhmacherhandwerk ſchon ſeit uralter Zeit in großem Maßſtab betrieben. Im Jahre 1812 lieferten dieſe beiden Kreiſe die Stiefel für die ganze ruſſiſche Armee. Der Mittelpunct dieſer Induſtrie iſt Kimry im kortſchewſchen Kreiſe. Dieſes Dorf hatte bei der 8ten Reviſion 1,376 Einwohner. Die Amtsgebiete Çtrojew und Poretſchje 8,573. Kimry bringt jährlich gegen 400.000 Paar Stiefel zu Markt, die beiden andern Orte mehr als 1.500,000 Paar, die ſowol in den Reſidenzen wie in allen größern Städten des Reichs Käufer finden. — In Achtemnejew macht man nur Schuhe, und damit beſchäftigen ſich circa 1,115 Leute, die etwa 500,000 Paar jährlich verfertigen.

Die kimrer Bauern erlernen ihr Handwerk zu Hauſe, gehen dann als Geſellen nach den Reſidenzen und kehren als geſchickte Meiſter wieder heim, daher ihre Erzeugniſſe auch denen der beſten Schuhmacher nicht nachſtehen.

In den genannten Orten verfertigt ein Meiſter mit einem Burſchen 3—5 Paar Stiefel die Woche; und mit zwei Jungen

gegen 40 Paar Schuhe. Die Leute arbeiten ſowohl für eigene Rechnung, als auch auf Beſtellung, in welchem letztern Fall ſie das Leder ſchon zugeſchnitten erhalten. Die eigene Arbeit verkaufen ſie in Kimry ſelbſt auf dem am Sonnabend gehaltenen Wochenmarkt. Für die beſtellte Arbeit erhalten ſie fürs Paar Stiefel 32—55 K.; für Schuhe 1½ R. S. wöchentlich. Die Wochenmärkte werden von Käufern aus Moskau, Jaroçlaw, Uglitſch, Twer und andern Städten beſucht, und nicht ſelten ſo zahlreich, daß oft bis 50,000 Paar Schuhe und Stiefel an einem Tage verkauft werden. Die Großhändler, welche Beſtellungen geben, ſind größtenteils ſelbſt Bauern von Kimry, und es gibt unter ihnen mehrere, die jährlich 40.000 Paar nach Petersburg und Moskau ſchicken. Das zu dieſem großen Betrieb verbrauchte Leder wird in den Gerbereien von Kortſchew, Kaſchin, Kaláſin und zum Teil in Moskau und andern Orten präparirt.

4) Torſhok liefert außer den ordinairen Bauerſtiefeln und Schuhen, bekanntlich auch elegantere aus Sämiſchleder, Sammet, Atlas und Safian, mit Gold, Silber und Seide brodirte. Die Bauerſtiefel und Schuhe ſind von Pferde- und Kuhleder; es kommen davon jährlich gegen 15,000 Paar Stiefel und 20,000 Paar Schuhe in den Handel. Von beiden gibt es 3 Sorten: Stiefel von Pferdeleder 1ſter Sorte zu 1 Rbl. 80 K., die 2te Sorte koſtet 1 R., die 3te 80 K. S.; von Kuhleder koſtet die 1ſte Sorte 2 R., die 2te 1½ R. und die 3te 1 R. S.; Schuhe 1ſter Sorte 50 K., 2ter Sorte 45 K. und 3ter Sorte 35 K. S. Die Schuhe 1ſter Sorte werden manchmal mit falſchen Gold- und Silberfäden brodirt. — Das Leder wird in der Stadt ſelbſt gegerbt, und die fertige Waare in Çtaritza, Rſhew, Twer, Wolotſchok u. ſ. w. verkauft.

Brodirte Waare liefert Torſhok jährlich etwa für 15,000 R. S. Die ſehr verſchiedenen Preiſe werden nach dem Stoff beſtimmt. Aus dem Verzeichniß der torſhokſchen Waaren, welche der nowotorſhoker Kaufmann A. Schichonin zur Ausſtellung nach London ſchickte, kann man erſehen was und zu welchen Preiſen hier gearbeitet wird; es waren darunter: 2 Paar Sammetſtiefel mit Gold zu 35 und 30 R.; 5 Paar von Safian zu 7, 9 und 10 R.; Stiefelſchäfte von Safian mit Gold zu 6½ R.;

ſeidene Halbſtiefel mit Gold zu 1—4 R., dergleichen mit Silber 1—4 R.; 2 Paar Safianſchuhe mit Gold 5 und 6 R.; Sammetſtücke zu Hausſchuhen mit Gold zu 2, 4 und 6 R., dergleichen von Atlas, 2—10 R.; ſeidene 1—3 R.; von Safian 80 Kop. — 7 R. 70 K.; ſämiſchlederne 1 R. 20 K. und 2 R. 40 Kop.; mit Seide und Goldfäden ausgenähte Vorderſtücke zu Schuhen 3 R.; Vorderſtücke zu Mannsſchuhen mit Gold brodirt zu 1 R. 50 K.

Das Brodiren der Stoffe iſt das Geſchäft der Frauen und Töchter der torſhokſchen Poſtbauern, denen das Material ſchon zugeſchnitten gegeben wird. Der Safian wird in Moskau und Kaſan gekauft, die Gold- und Silberfäden, Kantillen u. ſ. w. in Moskau.

Der Hauptabſatz dieſer torſhokſchen Waare iſt in St. Petersburg und Moskau, aber vieles wird auch am Productionsort verkauft.

5) Eine eigene Art Stiefel ſind die aus Woilok; dieſe kommen aus dem Poçad Pogoreloſe Gorodiſchtſche. Den Filz bereitet man hier aus Schafwolle, die im ſubzower Kreiſe aufgekauft wird. Dieſer Poçad liefert jährlich c. 4000 Paar ſolcher Stiefel für Männer zu 60 K., für Frauen zu 35 K. und für Kinder zu 35 Kop., im ganzen zum Werth von 2000 R. S. Die Haupt- oder einzigen Abſatzorte für dieſe Waare ſind Subzow und Rſhew. (Hand. Ztg.)

Journaliſtik Rußlands.

Bulletin der Kaiſerlichen naturforſchenden Geſellſchaft in Moskau,
veröffentlicht unter der Redaction des Dr. Renard. 1852.
№ III mit 2 Tafeln. Moskau, in Commiſſion bei Arlt.

Der Inhalt vorliegender Nummer iſt folgender:

Fauna hymenopterologica Volgo-Uralensis (Continuatio). Auctore Dr. Ed. Eversmann.

Decas septima generum adhuc non descriptorum, adjectis descriptionibus nonnullarum specierum. Auctore N. Turtschaninow.

Ueber eine Näherung, deren man ſich in der Wellentheorie bedient, von Popow.

Einige Worte über die Steinbrüche in der Umgegend Kiſchnew's, der Hauptſtadt Beſſarabiens, von A. Dönging. (Mit 1 Tafel).

Unterſuchungen über die Zuſammenſetzung der Pyroxene. Von R. Hermann.

Ueberreſte von Fiſchen im kurçkſchen eiſenhaltigen Sandſteine. Von W. Kiprijanow.

Ueber eine ſeculäre, langſame Fortbewegung der erratiſchen Blöcke aus der Tiefe des Meeres aufwärts zur Küſte durch Eisſchollen und Grundeis. Vom Major Wangenheim von Qualen.

Briefe von H. Kreyenberg.

Meteorologiſche Beobachtungen, angeſtellt am Obſervatorium der Kaiſerlichen Univerſität Moskau, von Çpaçki.

Journal des Miniſteriums des Innern.

Das Octoberheft des laufenden Jahres enthält folgende Abhandlungen:

Sterbefälle durch Unvorſichtigkeit des Jahres 1851 im ganzen Reiche.

Rechnungsverſchlag der Stadt St. Petersburg auf das J. 1852.

Ueber den Begräbnißplatz des Fürſten Dmitri Michailowitſch Poſharçki, von M. P. Pogodin.

Ueber die Sprache der Tſchuwaſchen, von W. P. Lebedew.

Vermiſchtes.

Das Novemberheft enthält:

Die Stadt Wjeç'jegonçk im Jahre 1852.

Medico-chirurgiſche Nachrichten über den rybinçkiſchen Kreis, von D. K. Naçilow.

Ueber den Gartenbau und die Gärten an der Südküſte der Krimm, von G. M. Maſurewçki

Ueber die Tabaksfabriken in St. Petersburg.

Vermiſchtes.

Das Decemberheft bringt:

Plötzliche Todesfälle im Reich im Jahre 1851.

Die Stadt Rſhew.

Die Schlammbäder von Çaki in der Krimm.

Bäume und Sträucher, welche fähig ſind in der Umgegend von Petersburg gezogen zu werden, von J. B. Fiſcher.

Vermiſchtes.

Journal des Miniſteriums der Volksaufklärung.

Das Octoberheft enthält neben officiellen Bekanntmachungen die folgenden Artikel:

Hiſtoriſches Geſchick des ruſſiſchen Transkaukaſiens in alten Zeiten, von M. Kaçtorçki.

Phonetik der bulgariſchen Sprache, von F. Miklosiç.

Ueberſicht über die ruſſiſche Geſetzgebung in der erſten Hälfte des Jahres 1852.

Ueberſicht über die ruſſiſchen Zeitungen und Journäle für das zweite Viertel des Jahres 1852.

Anzeiger der bemerkenswertheſten Entdeckungen, Beobachtungen und Erfahrungen in den mathematiſchen, phyſiſchen und Real-Wiſſenſchaften.

Verſchiedene Nachrichten.

Journal des Miniſteriums der Reichsdomänen.

Das Novemberheft des laufenden Jahres bietet nächſt officiellen Nachrichten die folgenden Aufſätze:

Ueber die Tabaksinduſtrie in Kleinruſſland.

Beſchreibung der livländiſchen Branntweinbrennerei, vom Agronom A Çowetow.

Gartenbau.

Perſpectiviſche Anſicht eines Landhauſes.

Ueber die Urſachen des Rauchens der Oefen, von J. J. Çwijaſew.

Landwirthſchaftliche Chronik.

Mediziniſche Zeitung Ruſſlands,

redigirt von den DDrr. M. Heine, R. Krebel und H. Thielmann, praktiſchen Aerzten in St. Petersburg.

Wenn ein ſtreng wiſſenſchatliches Journal, das bei uns in St. Petersburg erſcheint, und nicht für das große Publicum beſtimmt, ſondern nur einem kleinen, gelehrten Teil deſſelben gewidmet ſein kann, ſeinen zehnten Jahrgang beginnt, dann gibt dies ſchon einen genügenden Beweis, daß das Unternehmen ſeine hinreichende Unterſtützung gefunden, und einen fruchtbaren Lebenskeim in ſich ſelbſt trägt. Wir haben dies bereits früher einmal in dieſen Blättern ausgeſprochen, und ſehen mit Freuden dieſe unſere Anſicht durch die That immer mehr beſtätigt. Wir fanden in den Organen ſelbſt des fernſten Auslandes das entſchiedenſte Lob über die Leitung und den Inhalt der Mediziniſchen Zeitung Ruſſlands ausgeſprochen, und viele Aufſätze und Arbeiten derſelben in den geleſenſten und geachteſten Journalen oft ganz, oft im Auszuge weiter verbreitet. Sämtliche neun uns vorliegende Jahrgänge zeigen, wie die Redaction in ihrem wiſſenſchaftlichen Streben fortſchreitet, und von tüchtigen Mitarbeitern, bewährten praktiſchen Aerzten, reichlich unterſtützt wird.

Die Hauptrubriken ſind folgende:

1. Original-Abhandlungen. Solche Aufſätze, welche dem praktiſchen Arzte von beſonderem Intereſſe ſein dürften, als

Beobachtungen am Krankenbette, Versuche und Erfahrungen über Arzneimittel, medizinische Topographieen der Gouvernements und Städte Rußlands, u. s. w.

2. Kritiken. Alle medizinische Werke, die in Rußland erscheinen, oder für Rußland's Aerzte besonderes Interesse haben, finden schnell und unpartheiisch ihre Würdigung, Es ist gewiß ein Vorzug dieser Zeitschrift, daß die Kritiken stets mit einem Namen unterzeichnet sind.

3. Feuilleton. Dieser Teil ist besonders reichhaltig an praktischen Aphorismen, medizinischen Notizen über Rußland, Besprechungen medizinischer Tagesfragen, u. s. w.

Das vor uns liegende Programm ladet alle Aerzte des Reiches, die den Zweck der Zeitung befördern zu können glauben, freundlichst zur Teilnahme ein, und bemerkt, daß die Arbeiten in jeder beliebigen Sprache, unter Adresse: Buchhandlung von Eggers et Comp. eingeliefert werden können.

Für diejenigen, welche etwa noch auf diese Zeitschrift, die wöchentlich in einem großen Quartbogen erscheint, abonniren wollen, die gelegentliche Notiz, daß in der Buchhandlung von Eggers und Comp. (Newzki-Prospect, Haus Kozikowzki) für St. Petersburg à 7 Rbl. Slb. (mit Zustellung ins Haus) und in den Gouvernements auf allen Post-Comptoirs des Reichs à 8½ Rbl. Silb. Bestellungen angenommen werden. Dr. M.

Der Elton-Salzsee in Rußland.

Nach Mitteilungen des Herrn Präsidenten Kobülin in Caratow.

Nimmt man eine Carte vom europäischen Rußland zur Hand, so findet man den Eltonsee in der transwolgaischen Steppe, und zwar im zarewçkischen Kreise des Gouvernements Açtrachan, 274 Werst von Caratow und 132 Werst von Nikolajewçk, welches letztere auf der niedern oder Wiesenseite der Wolga (d. h. auf dem linken Ufer) der Stadt Kamüschin gegenüber liegt. Er bedeckt eine Fläche von 180 Quadrat-Werst bei einer Peripherie von etwa 47 Werst. Seit den ältesten Zeiten war er unter dem Namen Altan-Nor, d. h. goldener See, bekannt, eine Bezeichnung, welche die Kalmücken aller Wahrscheinlichkeit nach des herlichen Goldglanzes wegen gewählt haben, in welchem seine ganze Oberfläche beim Sonnenschein stralt. Das Wort Altan ist von den Russen in Elton umgewandelt worden.

Früher gehörte der See den Kalmücken des torgustischen Stammes, welche mit ihrem Chane Tukur-Daitschin unter der Regierung des Zaaren Alexei Michailowitsch im Jahre 1665 russische Unterthanen wurden. Von jener Zeit an war es jedermann gestattet, auf eigene Rechnung aus dem Eltonsee Salz zu gewinnen, und gegen eine ganz unbedeutende Abgabe (etwa ¾ Kopeken Silber vom Pud) in die innern Gouvernements zu verführen. Da aber die Salzfuhrleute von den Kalmücken sehr oft angefallen und beraubt wurden, so fand es die Staatsregierung unter der Kaiserin Elisabetha Petrowna unumgänglich nötig den Eltonsee unter Kronverwaltung zu stellen. Es wurde demgemäß laut Verordnung vom 9. Febr. 1747 am See selbst ein Bureau oder Salzamt errichtet, und zum Schutz desselben eine Festung erbaut und mit Artilleriestücken und Garnison versehen.

In der Folge erwiesen sich diese Vorsichtsmaßregeln als überflüssig, und die Festung wurde aufgegeben.

Für gewöhnlich vergeht kein Jahr, in welchem der Eltonsee nicht Salz niederschlüge. Seitdem die Gewinnung desselben von der Regierung in die Hand genommen worden ist, also im

Verlauf von 104 Jahren (von 1747 bis 1851), hat es sich ein einzigesmal und zwar im Jahre 1776 ereignet, daß ein neuer Salzniederschlag ausblieb. Jedenfalls hatte jenes Jahr einen regenreichen und kalten Sommer, so daß sich die Lake, namentlich noch unter dem Einfluß, den die Einmündung von acht Flüssen in den See üben muß, nicht verdicken konnte.

Das alljährlich niedergeschlagene Salz wird nur aus einem sehr kleinen Teil des Sees gewonnen; in dem bei weitem größten Teil des Sees bleibt das Salz unbenutzt liegen. Die durchschnittliche Quantität Salz, welche alljährlich im ganzen Eltonsee zum Absatz gelangt, ist bis jetzt nachzuweisen noch nicht möglich gewesen, aber man überschätzt sie sicherlich nicht, wenn man sie auf ein Dutzend Millionen schwerer Centner anschlägt.

Die Gewinnung des Salzes wird durch nichts mehr begünstigt als durch Windstille, trockene Witterung und geringes Oberwasser. Oberwasser (im russischen rapa) ist derjenige Teil des Seewassers, der die neugebildete Salzschicht bedeckt und die Oberfläche des Sees einnimmt. Es bildet sich dieses Wasser durch das Regen-, Schnee- und Flußwasser, das in den See gelangt. Diese Zuflüsse lösen einesteils das Seesalz auf, das von frühern Absätzen herrührt, anderenteils werden sie durch unterirdische, salzführende Quellen gereichert, und so kommt es, daß das Oberwasser gewöhnlich 25 Proc. salz- und schwefelsaure Salze enthält. Im Frühjahr erreicht das Oberwasser eine Höhe von 1½ Arschin (gleich 42 Zoll), in der Mitte des Sommers aber fällt diese der Einwirkung der Sonnenstrahlen zufolge auf ½ Arschin und noch weniger herab, so daß man bequem und ohne Gefahr den ganzen See durchschreiten kann, indem der neue Salzabsatz auf einer außerordentlich großen Anzahl von Salzschichten früherer Jahre ruht.

Um zu bestimmen, bis zu welcher Tiefe sich ungefähr das Salz im See erstreckt, hat man zwei Werst von seinem Ufer entfernt einen Brunnen gegraben. Die obersten Salzschichten fand man ⅔ bis 2½ Zoll stark; nachdem man sich durch 42 Schichten durchgearbeitet hatte, nahmen sie eine Stärke von 8 bis 9 Zoll an, und endlich nach einer Entblößung von hundert Schichten stieß man auf ein Salzlager von solcher Festigkeit, daß bei seiner Bearbeitung eiserne Instrumente zerbrachen. Selbstverständlich ist

dieſe Feſtigkeit keine uranfängliche, ſondern erſt durch den Druck der überlagernden Schichten im Verlauf von Jahrtauſenden entſtanden. Sowol dieſe Feſtigkeit, wie der Umſtand, daß ſich die ausgearbeiteten Räume ununterbrochen mit Salzwaſſer füllten, verhinderten eine tiefer gehende Unterſuchung.

Die erſte und wichtigſte Arbeit bei der Gewinnung iſt das Salzbrechen, das von gemietheten Arbeitern vollzogen wird. Es ſind das teils Bauern, die verſchiedenen Gutsbeſitzern im Gouvernement Penſa angehören, teils ſind es Krons-Bauern aus dem benachbarten achtubinskiſchen Diſtricte, mit denen im Januar und Februar ſchon Contracte abgeſchloſſen werden. Die Salzbrecher werden darin verbindlich gemacht zu Anfang Mai's am See zu erſcheinen und bis zum Juli, wo die Arbeit beginnt, müſſen ſie ihre Erdhütten hergeſtellt und ihr Arbeitszeug, beſonders Brechſtangen und Schaufeln, gehörig in Stand gebracht haben. Zur Gewinnung von 6 Millionen Pud ſind im Durchſchnitt 750 Arbeiter auf 50 Tage nöthig. Die Arbeit, welche nicht immer von den erwähnten, erleichternden, äußern Umſtänden begleitet wird, gehört zu den beſchwerlichſten, die es überhaupt nur gibt, nicht nur weil ſie bei einer glühenden Hitze, die bisweilen 45° R. erreicht, ausgeführt wird, ſondern auch weil der Arbeiter dabei bis an die Mitte des Leibes in dem freſſenden Oberwaſſer ſteht. Bei alledem trifft man Salzbrecher, deren Väter, Großväter und Urgroßväter daſſelbe Geſchäft betrieben haben. Seitens der Regierung ſind allerhand Maßregeln ergriffen, um die Lage der Arbeiter zu erleichtern: am See iſt ein großes Krankenhaus erbaut, mit einer Apotheke verſehen und dabei ein Arzt mit einem Gehülfen angeſtellt worden. Auch ſind Weideplätze für das Vieh abgeteilt, das ſich die Salzbrecher während der Arbeit halten. Die Gewinnung eines Pudes Salz wird mit $\frac{5}{6}$ K. S. und das Aufſchichten des Salzes in beſtimmte Haufen, gleichfalls das Pud, mit $\frac{1}{2}$ K. S. bezahlt, ſo daß ſich ein Arbeiter dabei in den Betriebsmonaten eines Sommers gegen 130 Silberrubel verdienen kann, ein Verdienſt, der ſich beim Bauernſtande in ſo kurzer Zeit nicht immer und nicht überall erzielen laſſen dürfte.

Vom Jahre 1747 bis zum Jahre 1851 wurden bloß nach Nikolajewsk und Çaratow 372.103,026 Pud Eltonſalz abgelie-

fert. Die Salzverfuhr gibt vielen Krons-Bauern und Privatleuten nährende Beschäftigung, obschon die Krone für das Pud Salz vom Eltonsee bis Nikolajewçk, 132 Werst weit, nur höchstens 4½ Kopeken Fuhrlohn zahlt. Vom Jahr 1834 bis 1851 ist das Pud Eltonsalz durchschnittlich mit ¼ Silberrubel verkauft worden. Die Gewinnung beträgt seit 1849, bis auf weitere Anordnung der Regierung, jährlich 6 Mill. Pud. Von der officiellen Liste, welche Herr Kobülin über die Production vom Jahr 1747 — 1851 veröffentlicht hat, heben wir schließlich noch einige Jahre heraus, deren Betriebsresultate weit von einander abstehen:

In den Jahren:	wurde Salz gewonnen;	
1747	13,276 Pud;	niedrigste Production in 103 Jahren;
1776		einziges Jahr ohne alle Production in 104 Jahren;
1809	11.778,609 Pud;	höchste Production in 103 Jahren;
1827	979,940 Pud;	niedrigste Production im laufenden Jahrhundert.

(Dörptsche Zeitung.)

Die Tabacksfabriken in St. Petersburg.

St. Petersburg hat gegenwärtig 55 Fabriken, in denen Rauchtabak, Cigarren und Papyros zubereitet und fabrizirt werden. In allen diesen Etablissements zusammen sind, ihren officiellen Angaben zufolge, 1925 Arbeiter beschäftigt; davon sind unter 16 Jahren 269 Knaben und 130 Mädchen, und 1000 erwachsene männlichen und 526 weiblichen Geschlechts. Die Minderjährigen, unter denen nur halbsoviel Mädchen sind als Knaben, bilden demnach den 5ten Theil aller Arbeiter, so wie auch unter den Erwachsenen sich das Verhältniß der Männer zu den Weibern wie 2:1 gestaltet. Kinder unter 11 Jahren werden selten zur Fabrikarbeit abgegeben und auch nicht gern dazu angenommen.

Bei der Annahme von unerwachsenen Arbeitern, was contraktmäßig auf mehrere, gewöhnlich 5 Jahre geschieht, verpflichten sich die Fabrikanten ihnen Kost und Kleidung zu geben und außerdem eine jährliche Summe zu zahlen, die je nach den Kräften und dem Alter des Angenommenen, 10 bis 42 R. S. fürs Jahr beträgt. Am häufigsten wird dieser Lohn auf 18 R. sowol für einen Knaben als für ein Mädchen, oder auf 1 R. 50 K. S. im Monat angesetzt. Den vortheilhaftesten Lohn finden die Arbeiter auf den Papyrosfabriken, indem den auf denselben arbeitenden Mädchen, meist Bürgers- und Soldatentöchter, die Arbeit nach der Menge der Papyros, welche sie liefern, d. h. 1000 Stück mit 30—50 K. S. bezahlt wird. Auf diese Art verdient ein Mädchen oft 3 R. wöchentich oder bis 12 R. S. monatlich, was ein schöner Beitrag zu dem Erwerb ihrer Eltern ist.

In letzter Zeit ist es gebräuchlicher geworden, daß sowol die erwachsenen als unerwachsenen Arbeiter und Arbeiterinnen den Tag über in den Fabriken arbeiten ohne in denselben zu wohnen. Die Fabrikanten haben die Erfahrung gemacht, daß die Arbeiter ihres eigenen Interesses wegen, unter dieser Bedingung fleißiger sind und weniger der Aufsicht bedürfen, als die monatweise be-

zahlten und beſonders die auf Contract angenommenen Knaben und Mädchen. Sie erſparen dabei auch die Miethe großer Wohnungen, die Kleidung und Koſt der Kinder, brauchen keine Contracte zu ſchließen und ſind den mancherlei vorkommenden Unannehmlichkeiten und Differenzen mit den Eltern enthoben. Dieſerhalb nimmt nach Ausſage der Fabrikanten, die Zahl der auf Contract genommenen Knaben und Mädchen auf den Tabacks-, Cigarren- und Papyrosfabriken ſehr ab.

Nach der Menge der Arbeiter jedes Geſchlechts und Alters, giebt es unter den 55 Fabriken, 18 die weniger als 10 Leute beſchäftigen; 11 haben deren 10 bis 20; 18 arbeiten mit 20—50; 3 mit 50—100; 5 mit mehr als 100 Leuten. Die Fabriken der zwei erſten Cathegorien, zuſammen 20, können nach ihrer geringen Arbeiterzahl zu den häuslichen gerechnet werden. Erwägt man, daß auf den meiſten der andern Fabriken, die Arbeiter nur den Tag über dort ſich aufhalten, ſo erklärt es ſich leicht, warum ſo wenig St. petersburger Tabacksfabriken beſondere, für dieſe Induſtrie beſtimmte Gebäude haben. Solche eigene Locale beſitzen nur Alexander Müller, Waçili Shukow, Martin Neslud und Jakowlew (Poſharçki). Der erſtgenannte hat ein großes gemiethetes Gebäude, die andern beſitzen zu ihrem Zweck erbaute Häuſer.

In allen Tabacksfabriken beginnt die Arbeit um 6 Uhr Morgens und hört um 8 Uhr Abends auf; kurze Unterbrechungen von nicht mehr als einer Stunde jede, werden für Frühſtück und Mittageſſen geſtattet. Zur Nacht wird um 9 Uhr, nach Beendigung der Arbeit, gegeſſen. Alle Arbeiter, ohne Unterſchied des Geſchlechts und Alters, ſind ſomit 12 Stunden des Tags beſchäftigt.

Mit Ausnahme des Tabackſchneidens mit Handmaſchinen, welches übrigens nur erwachſene Mannsperſonen verrichten, und keine beſondere Anſtrengung erheiſcht, ſind alle übrigen Manipulationen leicht und nicht ermüdend, nur einige darunter dürften der Geſundheit ſchädlich ſein, denn beim Ausbreiten der Blätter, beim Trocknen des geſchnittenen Tabacks und beim Drehen der Cigarren entwickeln ſich ſtark narkotiſche Ausdünſtungen; dieſe, und der feine Staub, des in die Papierröhren gefüllten Papyrostabacks, müſſen nothwendig mit der Zeit auf die Lungen, beſon-

ders der Kinder, wirken. Dieserhalb bedarf die Tabacksfabrikation großer Räume, die zum öftern gelüftet werden können. Außerdem ist noch ein anderer Umstand wichtig, der speciell die Cigarren-Papyrosfabrikation betrifft, bei welcher vorzugsweise die Minderjährigen gebraucht werden. Das Drehen der Cigarren und Füllen der Papyros muß sitzend geschehen, was sehr ermüdend ist, wenn es 12 Stunden lang dauert, und Kinder von 8 bis 12 Jahren kaum ertragen können; Kinder dieses Alters bedürfen gerade am meisten öfterer Erholung, freier Bewegung und reiner Luft. Zur Ehre unserer Fabrikanten aber muß gesagt werden, daß die meisten von ihnen diese Zustände berücksichtigen und nach Möglichkeit für die Gesundheit ihrer Arbeiter sorgen. Als Muster in dieser und jeder andern Hinsicht kann die Fabrik des Commerzienraths Shukow angeführt werden, welche ein eigenes Krankenhaus für ihre Arbeiter, mit einer entsprechenden Anzahl Betten, einer Apotheke und einem Arzt hat. Ebenso hat auch Neslind's Fabrik ein kleines für die Behandlung der Kranken eingerichtetes Local nebst einem Arzt. Bei Heller's und Saizew's Fabriken sind gleichfalls Aerzte angestellt. Die übrigen schicken in wichtigen und anhaltenden Krankheitsfällen, ihre Patienten in die öffentlichen Krankenhäuser; in weniger bedeutenden Fällen brauchen die Kranken die Schlafzimmer der Arbeiter nicht zu verlassen. (Handl.-Ztg.)

Russische Bibliographie.

Zu den vielen nützlichen Schriften, die von der Kaiserlichen freien ökonomischen Gesellschaft alljährlich auf ihre Kosten herausgegeben werden, gehört die jüngst erschienene kleine Schrift „Anleitung zur Zucht, Erhaltung und Gebrauch der Blutegel (Руководство къ разведенію, сохраненію и употребленію піявокъ)." Das um die Gesellschaft hochverdiente fleißige Mitglied, Staatsrath Dr. Iwan Brikow, dem die Abfassung obiger Schrift anvertraut wurde, hat das Naturgeschichtliche der Blutegel, ihre vorkommenden Arten, die Orte, wo und wie sie in Russland gefangen werden, ihre Zucht, ihre Transportweisen, und den Handel mit ihnen, ihre ärztliche Anwendung u. s. w. in kurzer, sehr anschaulicher Sprache abgehandelt. Das Schriftchen ist eine besonders willkommene Gabe für alle, die sich mit der Blutegelzucht beschäftigen. Der Haupthandel der Blutegel in Russland ist Charkow. Die größte Zufuhr aus Kasan und Persien. Für die Militair-Hospitäler Russlands werden jährlich gegen 165,000, und für die Civil-Hospitäler 330,000 Stück Blutegel gefordert; für St. Petersburg sind jährlich nöthig 1½ Millionen, für ganz Russland 50 Millionen Blutegel.

Am Schlusse der interessanten Schrift ist einiges über künstliche Blutegel angeführt, namentlich über den Knußman'schen Apparat, vom 17. März 1849 an, auf fünf Jahre von der Regierung privilegirt. Der Apparat kostet 10 Rbl. Slb. (40 Francs) und kann selbst bei Zahnschmerzen an das Zahnfleisch auf die leichteste und bequemste Weise statt der Blutegel angewendet werden. H. (Mediz. Zt. Russl.)

Briefe aus Kamtschatka. *)

Erster Brief.

Petropawlowsk Hafen, 27. Sept. 1851.

... Sie wünschen, alter Freund, daß ich Ihnen meine Reise nach Kamtschatka näher beschreiben soll, wohin mich der Kaiserliche Dienst rief.

Am 17. Mai 1851, vier Tage nach meiner Hochzeit, verließ ich mit meiner jungen Gattin Irkutsk. In 10 große Kisten hatten wir verschiedene Vorräthe auf die Dauer von 5 Jahren unseres Bleibens dort, gepackt, so wie Lebensmittel für 5 Monate, weil, das Brod nicht ausgenommen, auf dieser Tour durchaus keine Lebensmittel zu erhalten sind. Wir hatten zwei Dienstboten und traten auf diese Weise mit unserem ganzen Haushalte die ferne Reise an.

Bis zur Lena, 237 Werst, reisten wir in zwei mächtiggroßen Tarantassen, und kamen den 18ten Abends bei dem katschuschschen Hafen an, wo wir glücklich einen Kaufmann trafen, welcher sich verbindlich machte, uns für 60 Rbl. S. in seiner Equipage, einer verdeckten Barke, 3000 Werst nach Jakutsk zu bringen. Am Sonnabend den 19ten traten wir unsere Reise an. Eine Reise auf der Lena ist die prächtigste Spazierfahrt, die man nur wünschen kann. Wir schwammen wie in einem großen Gebäude — denn die Barke hatte ein geräumiges Zimmer, daß sogar mit einem gewissen Comfort eingerichtet war. In dieser Jahreszeit strömt die Lena vorzüglich rasch, nur zwei Wochen waren seit dem Eisgange verflossen und ihre Ufer waren noch theilweise mit Schnee bedeckt. Ich habe selten so malerische Ansichten in der Menge gefunden, wie sie sich hier uns darboten. An mehreren Stellen beträgt die Flußbreite eine Werst und darüber. Ueberall zeigen sich prachtvolle Inseln. Beide Ufer sind von riesenhaften Felsenmassen umgeben, welche die verschiedenartigsten grotesken Formen bilden — eben so wechseln mächtige, mit Wald bedeckte Gebirge. Von den Felsen stürzen sich zahllose Bäche, welche über einen röthlichen Boden fließen und der Lena einen röthlichen Schein geben. Eine Unzahl von verschiedenem Wasserwild bedeckt die Gewässer. Enten, Gänse, Schnepfen sieht man in Menge, je-

*) Diese Briefe wurden uns von dem Empfänger freundlichst mitgetheilt. D. R.

doch noch mehr Schwäne, die in wahren Massen vorkommen. Wir besaßen alle Flinten und schossen uns frische Braten.

So wie es zu dunkeln anfing, wurden die Anker geworfen, denn es waren viele Sandbänke vorhanden und die Nächte wurden gewöhnlich stürmisch. In der Nacht des 19ten Mai hatten wir einen prachtvollen Anblick. Hart gegenüber unserm Landungsplatze, zeigte sich ein großer Waldbrand, wahrscheinlich durch Unvorsichtigkeit der Jäger oder Reisenden entstanden. Solche Brände sollen hier ziemlich häufig sein, doch verschwinden in dieser unabsehbaren Waldregion die Folgen als nicht beachtungswerth. Nur eins war uns auf dieser Tour sehr unangenehm — nördliche Winde verursachten eine Kälte, daß wir gezwungen wurden zu Pelzen unsere Zuflucht zu nehmen. Endlich, am 20sten Juni, langten wir glücklich in Jakutsk an.

Der Theil der Reise von Jakutsk bis Ajana war die beschwerlichste Epoche und dabei die kostspieligste der ganzen Fahrt: von Jakutsk bis Ajana sind 1150 Werst und diese kosteten 600 Rbl., obngeachtet wir von Katschuga bis Jakutsk für 3000 Werst nur 60 zahlten. Diese 1150 Werst mußten zu Pferde zurückgelegt werden und unsere Kavalkade zählte 22 Rosse. Ich mit meiner Gattin, zwei Diener, ein junger Mann, der ebenfalls die Tour nach Kamtschatka machte, sein Diener und zwei Jakuten, unsere Führer, nahmen 8 Pferde ein, und 14 Rosse waren mit unserem Gepäcke beladen.

Bei Jakutsk setzten wir über die Lena, welche hier gegen 7 Werst Breite besitzt, und von hier zog sich der Weg fast immer nur durch Riesenwälder. Die ersten 240 Werst bis zum Amgi, einem Ausfluß des Aldana, gegen eine Werst breit, waren noch erträglich. Unsere Pferde waren noch frisch und wir legten täglich an 50 Werst zurück. Gegen 9—10 Uhr Abends machten wir Halt — in Mitte der Waldungen ward das Reisezelt aufgeschlagen, Feuer angemacht und — gekocht. Morgens 4 Uhr aufgestanden, hatten wir, so wie der Thee getrunken war, bereits um 5, spätestens halb 6 die Reise von neuem angetreten. Diese wurde bis 12 fortgesetzt — bis 3 gefuttert und gegessen und von da bis 9 ging es immer, wenn auch im Schritt vorwärts. Der Weg vom Amgi bis Aldana, 250 Werst, führt durch dichten Wald und ist so schlecht, daß wir alle Augenblicke gewärtig sein mußten die Augen zu verlieren oder von den Aesten die Kleider zerrissen zu sehen. Kaum waren die Pferde glücklich über große Bauwwurzeln gelangt, so mußte die größte Vorsicht angewandt werden, um nicht in grundlose Moorlöcher zu versinken, welche die Jakuten — Badarmen benennen. Acht lange Tage hatten wir mit diesen Gefahren zu kämpfen, bis wir Aldana erreichten. Von hier fertigte ich mein Gepäck zu Lande ab und setzte mich mit meiner Gattin und deren Dienerin in ein kleines Boot, 3 Faden lang, 1 breit und ½ tief, welches hier Wetka

benannt wird und so leicht ist, daß ein Mann es tragen kann. Auf solch einem Boot fuhren wir auf dem Mai stromaufwärts. Zwei Jakuten und zwei Tungusen ruderten und so gelangten wir, nachdem in 5 Tagen 270 Werst zurückgelegt waren, an das Ziel, wo wieder Reitpferde bestiegen werden mußten und wir unser Gepäck vorfanden. Der Mai ist ein Arm der Aldana, über eine Werst breit und hatten wir diese Tour gewählt, um etwas von den Strapazen der ermüdenden Reise auszuruhen.

Den Rest der Fahrt bis Ajana mußten wir wiederum zu Pferde machen und der Weg war hier so schrecklich, daß ich es für ein besonderes Glück halten muß, diese Strecke unverletzt und mit gesunden Gliedmaßen zurückgelegt zu haben. Ich verzweifelte oft und glaubte nicht anders als mit ergrauten Haaren oder als Krüppel das Ziel zu erreichen. Der Allmächtige verlieh uns jedoch seinen Schutz und endlich kamen wir am 26sten Juli glücklich in Ajana an. In 36 Tagen hatten wir die bedeutende Strecke von 1150 Werst zurückgelegt.

In Ajana erfuhren wir, daß das Schiff Schelechow, auf dem wir uns bis Kamtschatka einzuschiffen gedachten, am Ausfluß des Amur gescheitert sei. Hier wohnten wir vier Wochen bei einem Deutschen, Herrn Freiberg, Director der amerikanischen Compagnie, welcher uns freundlichst in seine Behausung einlud. Bisher war Ajana nur ein Comptoir der amerikanischen Compagnie, jetzt nimmt es die Stelle von Ochotsk ein, weil der ajanasche Hafen besser und bequemer als der von Ochotsk ist.

Den 24sten August segelten wir auf der schönen Corvette Olewuzza aus Ajana nach Kamtschatka ab. Dieser Name ist dem Schiffe zu Ehren der italischen Villa Ihrer Majestät der Kaiserin gegeben. Auf der Corvette, die Petersburg im vorigen Jahre verlassen hatte, befanden sich mehrere gebildete und talentvolle Officiere. Die Gesellschaft war zahlreich und interessant. Wie freute es mich, hier zufällig einen alten Universitätsfreund als Arzt des Schiffes wiederzufinden. Unsere Fahrt war glücklich und angenehm. Wir machten kleine Abstecher zum Ausfluß des Amea, lagen eine ganze Woche bei der Insel Sachalino vor Anker, und legten bei den Giliäken bei, bis endlich am 16 September unser Ziel, der Hafen von Petropawlowsk, erreicht war.

Sie können sich, alter Freund, leicht unsere Gefühle denken, mit denen wir Gott dankten, endlich die viermonatliche Reise zurückgelegt und den Ort erreicht zu haben, wo für die nächsten 5 Jahre der Dienst mir den Aufenthalt anwies. Die Reise von Irkutsk bis Kamtschatka kostete gegen 2000 R. S. Schen in der ersten Woche unseres Aufenthalts beweinten wir einen Verlust. Der Capitain unserer Corvette, Sfutschow, ein in der Fremde gewonnener herzlicher Freund, ertrank am 22sten September auf einer Spazierfahrt im kleinen atschewschen Meerbusen.

Schon iſt es die zweite Woche, daß wir hier leben, uns beſtens von der ſtrapazenreichen Reiſe erholen, und unſere Wirthſchaft möglichſt einrichten. Hier geht es leider nicht ſo zu, wie in anderen großen Städten, — es müßen im Herbſt alle Lebensbedürfniſſe und Vorräthe beſorgt werden, wenn man — da dann für Geld nichts zu haben iſt — im Laufe des Winters nicht dem bitterſten Mangel preisgegeben ſein will.

Dieſen Brief erhalten Sie durch einen Wallfiſchfänger, der ſeine Rückreiſe über die Sandwichinſeln, China und Oſtindien antritt. Im nächſten Briefe erzähle ich Ihnen mehreres über das Land und unſer Treiben. Leben Sie wol.

Zweiter Brief.

Den 25ſten Mai 1852. Kamtſchatka.

Schon verfloſſen lange acht Monate, daß wir hier wohnen, in der Region, wo Schnee und Schneegeſtöber heimiſch ſind. Wir haben jetzt die kamtſchatkiſchen Winter kennen gelernt, die länger denn acht Monate dauern. Und in dieſer ganzen langen Zeit iſt der Schneefall ſo groß, daß nicht ſelten die Gebäude bis über die Dächer im Schnee vergraben ſind. Nicht ſelten iſt es, daß Freunde, die zu Gaſt gingen, 3—4 Tage ihre Viſite fortſetzen müßen, weil ſo lange Schneeſtürme wütheten, während denen das Gebäude nicht verlaſſen werden konnte. Das Meer mag wol die Urſache ſein, daß während des langen Winters keine lang anhaltenden Fröſte beſtehen; einmal nur, Morgens 6 Uhr, hatten wir 20° R. Froſt — gewöhnlich aber ſind 2, 3 bis 5 Grad und 10 werden für große Kälte gehalten — ſo daß ich den ganzen Winter im wattirten Paletot ging — meinen Pelz hatte ich in Irkutsk verkauft, und gedachte hier einen neuen zu kaufen; leider exiſtirt hier nicht einmal ein Subject, welches einen Pelz zu nähen verſteht. Selbſt in der Stadt ſieht man keine Pelze — nur auf Spazierfahrten außerhalb der Stadt zieht man die Kuchljanka, eine Art leichten und warmen Pelzhemdes an, gefertigt aus den Fellen des nordiſchen Elenns. Dieſe allgemeine Bekleidung aller kamtſchatkiſchen Bewohner iſt leider jetzt vertheuert, weil die Karjaken, welche im Norden Kamtſchatkas hauſen, und von denen man früher dieſe Felle kaufte, da viele einzelne Beſitzer von 10—100,000 Thieren waren, unlängſt eine ungeheuere Menge derſelben ihrer Gottheit Kutſche zum Opfer brachten. Einige Karjaken fingen an wahrzuſagen, daß baldigſt der Kutſche ſich melden werde und an Stelle der geopferten Elenne ihnen andere, mit goldenen Hörnern, ſchenken würde.

Ihre Vorſtellungen von dieſem Kutſche ſind ſonderbar. Nach ihrem Glauben hatte der erſte Menſch ſich auf Kamtſchatka eingefunden und Thäler wie Gebirge formten ſich vom Drucke des Schlittens, als Kutſche

vom Norden nach dem Süden reiſte. Zum letzten Male erſchien dieſe Gottheit unweit Lopatka und verſchwand hier im Meere. Sie fürchten und verſpotten ihn zu gleicher Zeit und erzählen von ihm vielerlei ſonderbare Geſchichten.

Ungeachtet des anhaltenden Winters iſt dennoch das hieſige Klima ſchön und geſund. Kamtſchatka iſt ein ſehr maleriſch gelegenes Land, ja, maleriſcher wie die Schweiz, was mir viele Perſonen, welche beide Länder beſucht hatten, verſicherten. Die Viehzucht könnte hier in ungeheurem Maßſtabe floriren, jetzt leider iſt ſie ſehr mittelmäßig. Die Kuh koſtet 250 R. B., die Bouteille Milch — 50 Kop., ein Huhn 10—15 R. S., ein Pud Mehl — 8½ Rbl., ein Kohlkopf — 50 Kop., ein kleiner Sack mit Kartoffeln — 10 Rbl., ein Pud Fleiſch — 20 Rbl. B.

Urbewohner gibt es in Kamtſchatka kaum an 5000. Die Plage der Bevölkerung ſind die Pocken und die Syphilis. Es gibt kein Oſtroſchok — ſo heißen hier die Dörfer und keine andere Stadt, als der Peterpaulshafen und auch dieſer gleicht mehr einem Dorfe — wo nicht $^9/_{10}$ der Bewohner von dieſen Krankheiten angeſteckt wären. In jedem Oſtroſchok findet man kaum 2—3 Perſonen, viel, ſehr viel iſt es, wo 6—7 Perſonen arbeiten können — alle übrigen quälen ſich auf ihren Lagerſtätten, bis ſie endlich ein Opfer dieſer ſchrecklichen Krankheit werden, an der ſogar Säuglinge leiden. In manchen Ortſchaften findet ſich kaum ein Mann, der arbeitsfähig iſt. Im Sommer mäht er Heu und fängt Fiſche und im Winter iſt er Zobeljäger.

Die unglücklichen Wilden wiſſen die Arzneimittel nicht zu ſchätzen, ſie fliehen die Aerzte, welche zur Rettung und Heilung abgeſchickt werden.

Am 24ſten März trat ich meine erſte Reiſe ins Innere Kamtſchatkas an. 40 Werſt vom Peterpaulshafen liegen warme Schwefelquellen, unweit der puratupkaſchen Gebirge. Hierhin begab ich mich mit meiner Gattin. Sie fuhr in einer beſondern Gattung Schlitten— ſehr ähnlich einem Sarge — in welchen alle die fahren, welche nicht ſelbſt die Hunde leiten und einen Kajar, das iſt Kutſcher haben. 7 Hunde führten dieſen Schlitten.

Ich fuhr in einer Sſank — einer Equipage auf welcher man reitend ſitzt und leitete meine 5 Hunde ſelbſt. Die Fahrt war ſehr intereſſant, nur auf dem Awaiſch-Fluſſe brach unter mir das Eis und ich ward ganz durchnäßt — dieſes Abentheuer hatte übrigens keine üblen Folgen. Um 6 Uhr waren wir an den Quellen, übernachteten in dem Hauſe, welches eigends für die Beſuchenden erbaut iſt und kehrten den folgenden Tag heim. Das Wetter war ſchön, der Weg ziemlich gut und die Gegenden romantiſch. Wir fuhren über eine Moorebene, von allen Seiten von maleriſchen Gebirgen umgeben.

Dieſe Fahrt intereſſirte mich um ſo mehr, als ich das erſte mal ſelbſt Kajar war. Dieſes Amt fordert viele Erfahrung, Kraft und Ge-

ſchick und ich machte mich ſchon dazu bereit, daß mein Fahrzeug einige mal umwerfen oder an irgend einen Baum ſtoßen würde, alles endigte jedoch glücklich. Dieſen Winter beſaßen wir noch nicht eigene Hunde und miethete ſie — doch das ſtellt ſich ſehr theuer, denn dieſe Spazierfahrt koſtete 10 R. B. Es iſt hier unumgänglich nöthig, ſich ſelbſt Hunde anzuſchaffen, denn man bedarf ihrer ſelbſt in der Wirthſchaft, Holz und Heu anzuführen, Waſſer zu ſchleppen ꝛc.

Das Ende des April und der Mai bilden die lebhafteſte Zeit im Peterpaulshafen. Jetzt fangen die Schiffe an ſich zu zeigen, Wallfiſchfänger und fremde Kaufmannsfahrzeuge. In dieſer Periode wird das Salz angeführt und da hier das Salz in großen Mengen conſumirt wird iſt zu deſſen Entgegennahme eine beſondere Commiſſion angeſtellt. Sowol für die Translateure, die durchaus unentbehrlich ſind, um ſich mit den fremden Schiffen aller Nationen verſtändigen zu können, ſo wie für alle Beamte und die Salzcommiſſion iſt dies eine ſehr plagreiche Zeit, denn von 5 Uhr Morgens bis 11 und dann von 12 bis 8 müſſen ſie beim Ausladen gegenwärtig ſein und dies dauert bis Juli. Dieſe Zeit wird ſchon deshalb für alle intereſſant, weil die Jahrespoſt anlangt. Bei Ihnen grünt jetzt alles und die Saaten ſind beendigt. Wir haben noch Schnee und vor dem 10ten Juni, der lieben Johanniszeit, iſt nicht an Säen zu denken. Der Frühling erſcheint hier eigenthümlich. Bis zum Juni Schnee — bis Juli geht man in Winterkleidern und warmen Stiefeln oder Schuhwerk. Auf den Straßen, wenn man unſere erbärmlichen Wege ſo nennen darf, iſt theilweiſe der Schnee abgegangen und ſchrecklicher Schmutz. Da keine Equipagen und Pferde exiſtiren, muß jederman leider dieſen Koth durchwaten und deshalb ſpazieren nur Geſchäftsperſonen. Nur die Ankunft der Schiffe macht dieſe Periode intereſſant. So wie nur die Telegraphen auf den Leuchtthürmen ein Schiff ſignaliſiren, geräth alles in Bewegung, denn alle beeilen ſich, ihre Jahresvorräthe einzukaufen. Die Schiffe bringen auch Zeitungen mit — denn hier lieſt man viele ausländiſche Blätter. Unter andern erhält man eine ſehr intereſſante Zeitung, welche in Honolulu, auf den Sandwichsinſeln, erſcheint, da, wo Cook vor 80 Jahren von den Händen der Wilden umkam. Sie und alle in Europa können ſich nicht die freudigen Gefühle vorſtellen, welche uns in dieſer einzigen Zeitperiode erfüllen, wo wir doch einigermaßen der übrigen civiliſirten Welt uns nähern und mit ihr verkehren — ach, und wie gerne würden ich und mein Weibchen dieſen Gefühlen und frohen Eindrücken entſagen, könnten wir in der That nur einmal wieder in der Heimath ſein. Doch Geduld, alles hat ein Ziel und Ende und wills Gott, gedenken wir einſt in der lieben, lieben Heimath noch des Lebens in Kamtſchatka als Andenken der Vergangenheit. Leben Sie wohl, theurer Freund! wills Gott, mit der nächſten Jahrespoſt ein mehreres.

Widener Library
3 2044 099 703 720